



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA *del Estado de México*

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**UN ESTUDIO EXPLORATORIO SOBRE ALGUNOS
FACTORES QUE INFLUYEN EN EL CONSUMO DE
ALIMENTOS INDUSTRIALIZADOS DE BAJO
VALOR NUTRITIVO POR PARTE DE LOS NIÑOS**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN ADMINISTRACION
P R E S E N T A
CARLOS CHAVEZ DIAZ

(ORGANIZACION)

MEXICO

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

1986



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

| | Pág. |
|--|------|
| INTRODUCCION | 1 |
| 1. EL PROBLEMA DE LA DESNUTRICION EN MEXICO | 4 |
| 1.1 Panorama General | 4 |
| 1.2 La malnutrición y el consumo de alimentos industrializados de bajo valor nutritivo. | 13 |
| 2. MARCO TEORICO | 22 |
| 2.1 Un modelo básico del comportamiento del consumidor. | 22 |
| 2.2 Factores que influyen en las decisiones de compra de los niños. | 25 |
| 2.2.1 Efectos de la publicidad en televisión sobre las decisiones de consumo de los niños. | 26 |
| 2.2.2 Naturaleza de las decisiones de consumo de los niños. | 32 |
| 3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION | 38 |
| 3.1 Identificación de variables | 38 |
| 3.2 Formulación de hipótesis | 41 |
| 4. METODOLOGIA | 44 |
| 4.1 Diseño de investigación | 44 |
| 4.2 Diseño de la muestra | 44 |

| | Pág. |
|--|-----------|
| 4.2.1 Delimitación de la población a estudiar | 44 |
| 4.2.2 Determinación del tamaño de la muestra | 45 |
| 4.2.3 Procedimiento de selección de las unidades de muestreo. | 46 |
| 4.3 Instrumentos e indicadores | 47 |
| 4.4 Procesamiento de la información y técnicas estadísticas empleadas. | 49 |
| 5. ANALISIS DE RESULTADOS | 54 |
| 5.1 Análisis de resultados categoría frituras | 54 |
| 5.2 Análisis de resultados categoría pastelitos y galletas. | 62 |
| 5.3 Análisis General de Resultados | 69 |
| 6. CONCLUSIONES | 74 |
| APENDICE I | 76 |
| Escuelas participantes | |
| Clasificación de colonias por estrato socioeconómico | |
| APENDICE II | 78 |
| Cuestionarios | |
| APENDICE III | 83 |
| Hoja de claves | |
| Hoja de codificación | |
| APENDICE IV | 87 |
| Hipótesis expresadas operacionalmente | |
| REFERENCIAS | 92 |

I N T R O D U C C I O N

Un segmento de mercado que presenta actualmente un alto -- potencial es el integrado por los consumidores infantiles. En efecto, cada día son más los productos que se promueven específicamente a los niños. Tal es el caso de los alimentos industrializados de bajo valor nutritivo, también llamados productos "chatarra".

En el caso de este tipo de alimentos el conocer -- los factores que propician su consumo reviste una particular importancia, dado que el consumo indiscriminado de los mismos puede tener un efecto negativo sobre los hábitos -- alimentarios y la salud en general del niño.

En base a lo anterior, la presente investigación tuvo como objetivo básico el identificar, desde el punto de vista mercadotécnico, los factores que influyen en el consumo de -- alimentos de bajo valor nutritivo por parte de los niños.

A fin de alcanzar el objetivo mencionado, en principio se procedió a revisar la literatura existente sobre el tema. Los resultados de esta búsqueda aparecen en los Capítulos 1 y 2, en los cuales se presenta un panorama general de la desnutrición en México y de su relación con el consumo de alimentos "chatarra", así como los hallazgos más sobresalientes de investigaciones realizadas sobre el tema.

A partir de la revisión antes mencionada se formularon las hipótesis que serían sometidas a prueba, y se elaboró un - diseño de investigación, mismos que se detallan en los Ca-

Capítulos 3 y 4.

Finalmente, en base a la información recopilada durante el trabajo de campo, se procedió a efectuar el análisis estadístico de datos y se formularon conclusiones, aspectos -- que aparecen en los Capítulos 5 y 6.

CAPITULO I

1. EL PROBLEMA DE LA DESNUTRICION EN MEXICO.

1.1 Panorama General.

Entre los diversos problemas que enfrenta actualmente el país se encuentra el de la malnutrición* que afecta a 40 millones de mexicanos (Ayala, Gamiño, Gutiérrez, Ramírez; 1981). En efecto, de acuerdo con estudios realizados por el Instituto Nacional de Nutrición, la mitad de la población menor a 5 años presenta cierto grado de desnutrición, que casi siempre se debe a la mala nutrición de la madre desde la gestación del niño. Por otro lado, en el área urbana el promedio de consumo diario de carne es de 70 grs. y el de huevo es de 53 grs. por persona. Sin embargo, en la clase baja el consumo de estos alimentos es menor, siendo substituídos por tortilla, pan, arroz y leguminosas. En los niveles alto y medio, se consume en promedio 2.4 litros de leche al día por familia y en los niveles bajos -- 2.1 litros, pero cabe hacer notar que en éste último nivel el promedio de personas por familia es de 8.3 y además en este sector de la población se ubica el 17% de las madres embarazadas, el 12% de los lactantes y el mayor porcentaje de niños menores de 13 años. Diversos factores han contribuído a esta situación, entre los que pueden citarse:

- * El término malnutrición señala, tanto el exceso como la falta de alimento, mientras que por desnutrición se entiende la carencia del mismo (Prescripción Médica, Julio 1984). En el presente trabajo se utilizará el término - malnutrición por tener una connotación más amplia.

- El elevado crecimiento demográfico y el aumento de la esperanza de vida, que pasó de 37 años en la década de los treinta a 61 años en los setentas.
- El bajo ingreso de la población. En la Encuesta de Ingresos y Gastos de los hogares (SPP, 1974) se reveló - que cerca de la tercera parte de las familias estudiadas (3.6 Millones) ganaba menos de \$ 10,800.00 al mes y una quinta parte más (2.2 Millones), entre \$ 10,801.00 y \$ 14,400.00. En este mismo sentido Olizar (1980) reporta que debido a su bajo ingreso, el 38% de la población no toma leche, un 23% no come huevos, un 20% no puede comprar carne, el 23% no consume pan de trigo y el 70% nunca come pescado.
- La ignorancia y los patrones culturales inadecuados. Es necesario que la gente disponga de información adecuada sobre el valor nutritivo de los alimentos y de la forma en que deben combinarse para integrar una dieta balanceada a un costo mínimo.

Por otro lado, es habitual observar que las comunidades -- más pobres, con más altas tasas de analfabetismo y con patrones de cultura más tradicionales tengan un escaso nivel de saneamiento. Las enfermedades y el alcoholismo contribuyen de manera determinante a desencadenar, perpetuar y -- agravar la malnutrición.

- El ambiente físico y social. Los recursos agrícolas de México son pobres y la producción de alimentos insuficiente, además existen obstáculos para que los alimentos que se producen lleguen a todos los hogares, como

son la escasez de medios de transporte y la centralización de la vida económica del país en las grandes ciudades. En el D.F. por ejemplo, se concentra hasta 4 veces más alimentos como carne, leche, huevos y pescado. (Ayala et al, 1981).

La malnutrición trae como consecuencia individuos que ven mermadas su capacidad física e intelectual, lo cual redunda en perjuicio del individuo en sí y del país en general.

La malnutrición agrava ciertas enfermedades, especialmente las de tipo infeccioso. En el caso de los niños esto significa pasar enfermos parte de sus primeros años de vida, con la consiguiente limitación de sus oportunidades de aprender y desarrollarse.

Si bien los efectos nocivos de la malnutrición son más notables en los niños y en las mujeres, durante el embarazo y la lactancia; pueden presentarse en todas las etapas de la vida del individuo.

Para tener una idea más clara de la magnitud del problema de la malnutrición, a continuación se presentan los resultados de Encuestas realizadas por el Instituto Nacional de la Nutrición a partir de 1957, acerca de los hábitos alimentarios de la población mexicana. (Bourges, 1981).

Los resultados de las Encuestas realizadas en el período 1957-1970 permiten clasificar los patrones dietéticos en tres grandes clases (Bourges, 1981):

- Dietas de la población marginada
- Dietas de la población proletaria
- Dietas de la población urbana de clase media y alta

Las dietas de la población marginada se basan en la tortilla de nixtamal y, casi siempre, en el frijol, núcleo al que se le agregan algunas frutas y hortalizas locales. Solo ocasionalmente alrededor de 10 a 20 días al año que suelen coincidir con festividades incluyen productos de origen animal.

Los principales defectos de estas dietas son, en orden de importancia:

- a) Su extrema monotonía que genera hastío y resulta en un consumo infuciente en cantidad.
- b) Su baja densidad energética debida al escaso contenido de grasa.
- c) Su calidad proteínica insatisfactoria.
- d) Su pobreza en hierro absorbible. El frijol es muy rico en hierro, pero este se absorbe mal en el intestino.
- e) Su escasez de buenas fuentes de las vitaminas A y B₂ (productos de origen animal).

Estas dietas predominaban en la mayor parte del medio rural y eran más defectuosas cuanto más marginada y aislada estaba la población. Generalmente se estimaba que un 30% de los mexicanos las consumían.

Las dietas de la población proletaria eran menos pobres y monótonas. Además del núcleo maíz-frijol, incluían productos de trigo, arroz en ciertas zonas, mayor variedad de frutas y hortalizas y productos animales con mayor frecuencia. Estas dietas se consumían en algunas zonas rurales y por la mayoría de los habitantes urbanos, estimando se que representaban la mitad de los mexicanos. Sus defectos son los mismos de los patrones de la población marginal, pero en mucho menor grado, e incluso a veces pueden llegar a ser adecuadas.

Las dietas de la población urbana de clase media y alta eran ricas y variadas. Conservan el núcleo maíz-frijol, pero este se vuelve parte ya no centro, de la dieta en la cual participa una gran diversidad de alimentos de todos los grupos, además, se preparan en platillos más complejos y con principios y técnicas culinarias enriquecidas con la influencia de las que utilizan otras culturas (sobre todo de Europa Occidental y, últimamente, de Norteamérica). Desafortunadamente, solo disfrutaban estas dietas un 15 a 20% de la población. Como podría esperarse, estos patrones se prestan a errores por exceso o desequilibrio semejantes a los que padecen las naciones industrializadas (abuso de energía, de grasas saturadas, de colesterol y sodio y escasez de fibras por la refinación excesiva), que, sin embargo, no parecían afectar a más de un 5 a 10% de la población.

Si bien para 1970 se habían efectuado alrededor de 50 encuestas; entre 1970 y 1979 se hicieron en cambio, muy pocas. En 1979 se llevó a cabo una encuesta nacional en 21248 familias de 219 comunidades rurales y algunas áreas urbanas.

Entre 1970 y 1979, año en que se efectuó la encuesta a nivel nacional ocurrieron en México cambios demográficos y económicos importantes.

La población total creció de 48 a 65 millones de habitantes y hubo una intensa migración del campo a los grandes centros urbanos formando asentamientos miserables, sin servicios, donde privan la insalubridad y el hacinamiento. Esta situación debe haber afectado la distribución de los problemas de alimentación y nutrición.

En el terreno económico, el período se caracterizó por la pérdida de la suficiencia alimentaria, por el surgimiento de una inflación relativamente intensa, por la brusca devaluación del peso en 1976 y por el crecimiento de la explotación petrolera.

La muestra rural investigada en 1979 tenía los ingresos -- que aparecen en el Cuadro 1.1. Solo el 15% de las familias recibía \$ 140.00 o más; la mitad de todas las familias tenían ingresos entre \$ 350.00 y 140.00 diarios y el 80% gastaban menos de \$ 70.00 diarios en alimentos, cantidad insuficiente para una familia promedio.

En la dieta familiar rural el maíz siguió siendo el alimento básico en la dieta, aunque menos que antes, por otra parte el frijol ha perdido cierto terreno, mientras otros muchos alimentos se incorporaron a la dieta, aunque las cantidades consumidas en promedio sean pequeñas (por ejemplo 30 grs. de pan; 13 grs. de pasta o arroz, medio vaso de leche, 8 grs. de queso y medio huevo) y con una desviación estandar muy grande lo que revela heterogeneidad por unidades y, por el otro que el consumo fue esporádico.

CUADRO No. 1.1

Proporción de las familias del medio rural en diferentes -
categorías de ingreso familiar y de gasto en alimentación
(1979).

| Categoría (\$ por día) | Ingreso \$ | Gasto en alimentación \$ |
|---------------------------|---------------|-----------------------------|
| 35 | 15 | 41 |
| 35 - 70 | 21 | 42 |
| 71 - 140 | 26 | 15 |
| 140 | 15 | 2 |
| sin dato | 23 | 0 |

FUENTE: Bourges, Héctor Panorama Alimentario de México. Cuadernos de
Nutrición. Vol. 5, No. 1. Julio-Agosto-Sept: 1981.

La muestra urbana consistió de población proletaria y no -
se investigaron las clases media y alta. Se analizó por se -
parado a las familias que percibían el salario mínimo (124
pesos diarios) o un poco más y a las familias que percibían
menos del 90% del mismo (112 pesos). En las primeras, el -
gasto en alimentación representaba el 40% del salario; en
los segundos representaba el 63%. Cabe comentar que en al -
gunos países industrializados se considera que, cuando una
familia gasta en alimentación más del 30% de su ingreso es
difícil que tenga una dieta satisfactoria. En las dos ---

muestras urbanas estudiadas la proporción del ingreso gastado en alimentos fue superior al 30% y además, la dieta no era satisfactoria.

En el Cuadro No. 1.2 se presenta la dieta familiar promedio de las dos submuestras. La diferencia en valor nutritivo entre ambas dietas es notable y hace patente la importancia del ingreso y del gasto como factores determinantes de la alimentación.

CUADRO No. 1.2

Aporte diario de nutrimentos en las dietas de dos muestras urbanas (1979).

| Nutrimento | SM* | SM** |
|-------------------|------|------|
| Energía (K cal) | 2179 | 1982 |
| Proteínas (g) | 78 | 62 |
| Grasas (g) | 103 | 78 |
| H. de Carbono (g) | 235 | 258 |
| Calcio mg. | 976 | 808 |
| Hierro mg. | 21 | 18 |
| Tiamina mg. | 1.6 | 1.4 |
| Riboflavina mg. | 1.3 | 1.0 |
| Niacina mg. | 11.8 | 8.6 |
| Vitamina C mg. | 62 | 32 |
| Vitamina A mg. | 581 | 401 |

* SM: alrededor del salario mínimo

** SM: 90% del salario mínimo o menos

FUENTE: Bourges, Héctor. op. cit.

Es interesante analizar algunos de los cambios observados en la composición de la dieta media rural y urbana entre 1963 y 1979. Entre estos cambios destaca que en la dieta rural disminuyeron el maíz y el frijol, pero aumentaron -- las grasas, los productos de trigo, las frutas y verduras, la leche, el huevo y las bebidas embotelladas. El maíz y el frijol aún aportan más de la mitad de la energía y, pese a los cambios, la dieta sigue siendo pobre en leche, en carnes, en huevo y en grasas. Para citar modificaciones la mentables, cabe el aumento en consumo de refrescos embotellados y la disminución desproporcionada y no compensada en el consumo de frijol.

En la dieta urbana disminuyó el maíz y aumentaron notablemente los refrescos embotellados, el arroz y el huevo. Excepto en el aumento en el consumo de refrescos, los demás cambios son benéficos ya que diversifican y enriquecen la dieta.

Algunas encuestas han sido repetidas 10 a 20 años después en la misma comunidad. Algunos hechos interesantes que se desprenden de la comparación de los datos son los siguientes:

- En algunas regiones muy marginadas de Oaxaca la dieta es la misma y los defectos en el crecimiento muy parecidos, en concordancia con la permanencia de las condiciones de miseria observables en todos los órdenes.
- En Cunduacán, Tabasco en 10 años aparecieron obras de infraestructura y la comunidad creció en tamaño sugiriendo una actividad económica más intensa. La distribución de patrones dietarios, sin embargo fue la misma, es de-

cir, que una proporción semejante de familias consumía dietas defectuosas en comparación con los datos previos. Esto puede ejemplificar que el simple crecimiento económico sin desarrollo social no basta para mejorar la alimentación de una población.

- Algunos estudios en el Estado de Guanajuato en regiones donde la agricultura de subsistencia dejó paso a la de tipo comercial (hortalizas para exportación) muestran que algunos sectores de la población tienen ahora una mejor alimentación, pero la mayoría no han mejorado, o incluso, se han deteriorado.

Finalmente, cabe recordar que el progreso y el bienestar de una sociedad depende de la salud y el desarrollo de los individuos que la forman. A su vez, la salud y el desarrollo humano no son plenos sin una nutrición adecuada. Por ello, es importante conocer las características de la nutrición de la población e identificar los problemas que al respecto pudieran existir.

1.2 La malnutrición y el consumo de alimentos industrializados de bajo valor nutritivo.

Se ha mencionado entre los factores que propician la malnutrición, el desconocimiento del valor nutritivo de los alimentos, lo cual conduce a dietas desbalanceadas e incompletas. Entre los alimentos que propician este tipo de dietas se encuentran los llamados productos "paja" o productos "chatarra", que son alimentos industrializados de bajo valor nutritivo y que además contienen sustancias químicas

que pueden resultar nocivas para la salud, especialmente - en el caso de los niños. Este tipo de productos comprende desde chicles, chocolates, pastillas de sabores, mazapanes y todo tipo de golosinas hasta cereales, frituras, refrescos y pastelillos industrializados.

Si bien los productos antes mencionados son consumidos por muchos adultos, los consumidores típicos son los niños, - pudiendo verse afectada su salud en un momento dado, además de que distorciona su cultura alimentaria. En el cuadro No. 1.3 se presenta un análisis del valor nutritivo - de algunos de estos productos efectuado por el Instituto Nacional del Consumidor.

Uno de los problemas básicos en relación al consumo de los llamados productos "paja", es que por comer este tipo de productos los niños dejan de tomar alimentos más nutritivos, tal es el caso del agua simple o de frutas que con -- frecuencia son sustituidas por refrescos. En relación con los refrescos, la Dirección General de Servicios Médicos de la UNAM, reporta que diariamente se consumen 60 millones de refrescos embotellados, siendo los principales consumidores los niños y los jóvenes. Por su parte, el Instituto Nacional del Consumidor indica que mientras que en -- 1979 se produjeron 4608 millones de litros de refresco, se produjeron 1536 millones de litros de leche.

De acuerdo con las encuestas nutricionales realizadas por especialistas del Instituto Nacional de Nutrición (Gómez - 1978) las golosinas, los refrescos y alimentos envasados - como el Choco Milk y el chocolate (Ver Cuadro No. 1.4) son elementos encontrados con frecuencia en el menú de los escolares de la Cd. de México.

CUADRO No. 1.3

Análisis del Valor Nutritivo de Algunos Productos Alimenticios

| Producto | Empresa | Gto. Pub. TV Mensual*** (Mio. de \$) | Escala nutritiva* relativa | Ingredientes cuestionables | Precio Kg o litro** | Presentación |
|-----------------|--------------------------|--------------------------------------|----------------------------|--|---------------------|--------------|
| Gasito | Marinela | 3.461 | C | Azúcar Sab. artif. Colorante artif. sal, otros aditivos | 87.50 | 40g. |
| Puty-gum | Adams | 2.536 | C | Azúcar sa- borizante y colorante artif. | 162.00 | 37g. |
| Papas adobadas | Sabritas | 2.158 | C | Aceite Vege- tal, adobo | 250.00 | 20g. |
| Corn Flakes | Kellog's | 1.432 | B | Azúcar Sal | 91.20 | 170g. |
| Quick | Nestlé | 1.394 | B | Azúcar sal, sa- bores | 118.75 | 400g. |
| Choco Milk | Richardson Merrel | 1.356 | A | Azúcar, sa- bores art. | 133.75 | 400g. |
| Gelatina Pronto | Anderson Clayton | 1.351 | C | Sal, sabor y color artif. azúcar. | 70.60 | 85g. |
| Milo | Nestlé | 1.002 | A | Colorante y sab. artif. | 127.95 | 340g. |
| Coca-Cola | Ind. Embot. de México | 5.584 | C | Azúcar, sabor artificial | 8.45 | 355ml. |
| Kool-Aid | General Foods | 21.40 | C | Sab. y Col. art. Otros adit. azúcar | 117.90 | 6g. |
| Jumex | Emp. de Frutas | 1.201 | A | Sabor artif., otros adit. azú- car. | 27.15 | 350ml. |

Notas.

* Todos los productos anotados contienen ingredientes cuestionables, especialmente para consumo infantil.

A Incluyen en su formulación componentes de utilidad, además de energéticos.

B Aportan calorías y algunos componentes útiles.

C Su aporte consiste principalmente en calorías.

** Precios al 18 de febrero de 1981.

*** Durante julio de 1980.

FUENTE: Revista del Consumidor. 1981, Núm. 50.

CUADRO No. 1. 4

Menues observados y su frecuencia relativa en los escolares de la colonia Portales*

| Variedad en el desayuno. | No. | Porciento |
|---|-----|-----------|
| Café c/leche o chocolate o atole, pan o tamal o fruta. | 90 | 64.7 |
| Café c/leche, huevo, pan, alguna fruta. | 23 | 16.6 |
| Café c/leche, Choco Milk, frijoles y pan. | 6 | 4.3 |
| Jugo de jitomate, pollo, licuado o huevo y fruta. | 3 | 2.2 |
| Café solo y pan | 2 | 1.4 |
| No desayunaron | 15 | 10.8 |
| Colación Matutina | | |
| Tortilla o sandwich con carne y refresco o jugo de fruta o licuado o fruta con chile. | 66 | 47.5 |
| Licuado con leche | 6 | 4.3 |
| Antojitos (I) o golosinas (II) | 57 | 41.0 |
| Sopa o arroz, frijoles, pollo o leche, fruta. | 6 | 4.3 |
| No toman nada | 4 | 2.9 |
| Variedad en la comida | | |
| Sopa o arroz, carne, frijoles o papas y tortillas. | 78 | 56.1 |
| Sopa, carne c/verduras, frijoles, tortillas, agua de fruta. | 24 | 17.3 |

| | | |
|--|----|-----|
| Sopa, huevo, fruta, tortilla, <u>refresco</u> . | 12 | 8.6 |
| Arroz, chiles rellenos, huevo, tortillas, fruta. | 4 | 2.9 |
| Sopa, torta de papa, tor tilla, fruta. | 4 | 2.9 |
| Arroz, pollo, fruta, tor tilla, <u>refresco</u> . | 12 | 8.6 |
| No comieron | 5 | 3.6 |

Colación Vespertina

| | | |
|----------------------|----|------|
| Golosinas (##) | 37 | 26.6 |
| Fruta sola o c/chile | 5 | 3.6 |
| Torta o taco c/chile | 4 | 2.9 |
| Pastel o leche | 2 | 1.4 |
| No tomaron nada | 91 | 65.5 |

Variedad en la cena

| | | |
|---|----|------|
| Café con leche, chocolate o <u>Choco Milk</u> , arroz c/leche. | 65 | 46.8 |
| Leche, pan o galletas o pas tel, frijoles. | 24 | 17.3 |
| Torta o pastel o tamal o quesadilla o <u>refresco</u> . | 20 | 14.4 |
| Huevo y pan | 1 | 0.7 |
| No cenaron | 4 | 2.9 |

* Niños de sexo masculino de 10 a 12 años de edad.

(#) Quesadillas, fruta c/chile, papitas.

(##) Palomitas, charritos, cacahuates, pepitas, chocolates, caramelos, -
gelatinas, pastelillos.

FUENTE: Encuestas Nutricionales en México, Vol. III. Editorial Institu-
to Nacional de Nutrición, Conacyt, Edición 1977.

En un estudio efectuado por Ayala et al (1981) sobre el consumo de productos "paja", fueron entrevistadas 100 madres de familia de clase baja, obteniendose los siguientes resultados:

| Producto | Lo Consumen |
|---|-------------|
| Refrescos | 84 |
| Dulces y golosinas | 81 |
| Botanas | 41 |
| Pastelillos | 30 |
| Alimentos envasados(Choco Milk, Corn Flakes, Milo) | 22 |

Además un 33% de las entrevistadas indicó que daba a sus niños como premio dulces y golosinas, y un 24%, que les daba pastelillos. Asimismo las entrevistadas indicaron que sus niños comían fuera de casa dulces y golosinas (83%) y refrescos (64%).

Por otra parte en una exposición realizada por SEDUE (Agosto, 1986) se presentaron datos acerca del consumo de frituras por parte de los niños que ponen de manifiesto el alto consumo de este tipo de alimentos. En efecto, en el Cuadro No. 1.5 se observa que el consumo tiende a ir en aumento, a medida que el niño va creciendo, hasta alcanzar su punto máximo alrededor de los 12 años, en que consume diariamente 300grs. de frituras.

CUADRO No. 1.5

Consumo de frituras por niño en 210 días de escuela

| Edad | Kgs. |
|------|------|
| 4 | 13 |
| 6 | 21 |
| 8 | 38 |
| 10 | 55 |
| 12 | 63 |
| 14 | 44 |
| 16 | 39 |

Fuente: Exposición Basura y Artesanía-SEDUE. México, D.F., Agosto de 1986.

A partir de los datos presentados anteriormente, se observa que el consumo indiscriminado de alimentos industrializados de bajo valor nutritivo por los niños, puede ocasionar trastornos en la dieta, con el consiguiente perjuicio para su salud, y llegar a afectar económicamente a los padres, ya que estos productos tienden a ser relativamente más caros que otros de mayor valor alimenticio.

CAPITULO II

2. MARCO TEORICO

2.1 Un Modelo Básico del Comportamiento del Consumidor.

Mc. Carthy (1978) ha desarrollado un Modelo de Comportamiento del Consumidor que parte de la consideración de que las decisiones de compra son multidimensionales, o sea que se ven afectadas por un conjunto de variables.

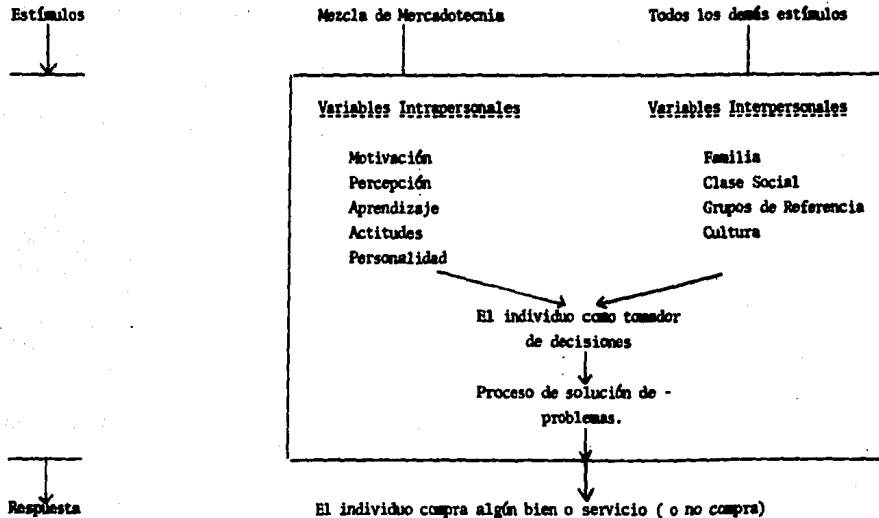
De acuerdo con este modelo, el individuo está sujeto a una gran variedad de estímulos, entre los que se encuentran las combinaciones de mercadotecnia de las empresas. De alguna manera, el individuo internaliza en su mente algunos o todos los estímulos y en función de una serie de factores o variables toma una decisión y genera una respuesta.

En la figura 2.1 se muestra gráficamente el modelo antes descrito. En dicha figura se muestran dos conjuntos de variables: las intra-personales y las interpersonales. Ambos grupos de variables influyen sobre la manera en que una persona percibe e interpreta los estímulos que recibe, o sea la forma en que toma una decisión de compra. Al tomar la decisión la persona atraviesa por un proceso de resolución de problemas.

Las variables intra-personales incluyen:

- Motivación. Todos los individuos son motivados por necesidades y deseos. Algunas necesidades son fisiológicas, como el hambre y la sed; y otras son psicológicas y comprenden la manera en que un individuo se ve a si mismo,

FIGURA 2.1



MODELO DE COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR

así como sus relaciones con los demás. Los deseos son menos básicos y se aprenden a lo largo de la vida.

- Percepción. A pesar de que el individuo está sujeto a gran cantidad de estímulos, no todos son percibidos debido a los llamados procesos selectivos de exposición, percepción y recordación; de acuerdo con los cuales -- una persona se expone a los medios de información que le interesan, elimina las ideas, información y mensajes que no le resultan relevantes y recuerda únicamente lo que le interesa recordar.
- Aprendizaje. El proceso de aprendizaje se divide en varias etapas. -El impulso es la primera etapa y consiste en un estímulo fuerte que motiva al individuo. En base a las claves - productos, señales, anuncios y -- otros estímulos relevantes -presentes en el medio ambiente, el individuo genera una respuesta específica en un esfuerzo por satisfacer el impulso. Si el resultado es satisfactorio se presenta el reforzamiento, o sea la -tendencia a producir una respuesta similar la siguiente vez que se presente el impulso.
- Actitudes. Una actitud es una predisposición emocional a responder positiva o negativamente hacia un objeto o -- clase de objetos. Las actitudes son importantes desde - el punto de vista de mercadotecnia porque afectan los procesos selectivos, el aprendizaje y en algunos casos las decisiones de compra.
- Personalidad. Se considera que la personalidad de un - individuo influye en su comportamiento de compra, pero se carece de principios generales que indiquen la forma

en que opera esta influencia. Algunos investigadores han tratado de encontrar la relación entre un conjunto de rasgos de personalidad y la compra de un producto y han desarrollado el llamado Análisis del Estilo de Vida que ha resultado útil para efectos de segmentación.

Desde el punto de vista de la sociología, de la antropología social y psicología social, las actitudes y conducta del individuo están influenciadas por los distintos niveles de la sociedad: cultura, clase social, grupos de referencia y familia, que conforman las llamadas variables interpersonales. En el área de mercadotecnia resulta de interés identificar cuál de estos niveles sociales es el que ejerce más influencia en la demanda de un producto específico.

2.2 Factores que influyen en las decisiones de compra de los niños.

Las investigaciones realizadas sobre los factores que influyen en las decisiones de compra de los niños se han concentrado principalmente en los efectos de la publicidad en televisión, la cual se considera como el medio más utilizado por los fabricantes para motivar a los niños a desear un producto. La preocupación por los efectos de la publicidad por parte de las asociaciones de consumidores y padres de familia norteamericanos ha llegado hasta el punto de pedir su eliminación total. Sin embargo, algunos autores consideran, que si bien es razonable suponer que los comerciales de televisión hacen que los niños consuman alimentos de bajo valor nutritivo y les pidan a sus padres que les compren juguetes, resulta necesario reconocer la existencia de ---

otros factores que juegan un papel tan o más importante que el de la publicidad en TV para hacer que los niños persuadieran a sus padres para que les compren lo que desean (Bellur, 1979).

En las siguientes secciones se presentan los resultados obtenidos en investigaciones relacionadas con los factores -- que influyen en las decisiones de consumo de los niños.

2.2.1 Efectos de la Publicidad en Televisión sobre las Decisiones de Consumo de los niños.

2.2.1.1 Magnitud y contenido de la Publicidad en Televisión.

Una de las razones por las cuales el estudio de los efectos de la publicidad en televisión sobre los niños reviste gran importancia actualmente, se deriva del hecho de que éstos - dedican una buena parte de su tiempo a observar la T.V.

El tiempo que los niños ven la televisión oscila de 5 a 69 hrs. a la semana (Ferguson, 1974) variando la estimación - del tiempo medio de 25 hrs. (Adler et al, 1977), a 30 hrs. (Banks, 1980) e incluso 34 hrs. a la semana (Ferguson, -- 1974). A este respecto, el Instituto Nacional del Consumidor (1984) informa que en un estudio desarrollado en Octubre de 1983, con niños que viven en la Cd. de México, se - encontró que prácticamente todos los entrevistados veían la televisión diariamente. De este total, la mitad la veía en promedio 3 horas y media al día. Una cuarta parte pasaba - de 2 a 3 hrs. frente al televisor y el resto de una a dos.

Solo una porción muy pequeña (4.6%) indicó verla menos de una hora diaria.

En base al tiempo medio que los niños ven televisión, Rossiter (1979) estimó que anualmente un niño ve aproximadamente 20,000 comerciales. En relación con el tipo de productos anunciados, Barcus (1975) encontró que el 46% de los anuncios transmitidos de 3 a 6 P.M. eran de alimentos, de los cuales el 61% tenía un alto contenido de azúcar. Por otro lado, el Instituto Nacional del Consumidor (1981) reporta que en una observación realizada del 18 al 24 de julio de 1980, se encontró que en dicho período se transmitieron 445 comerciales durante las 29 hrs. de programación infantil por T.V. De éstos, 226 (50.8%) fueron de comestibles, de los cuales correspondieron 180 (79.6%) a alimentos de bajo valor nutritivo. En un estudio posterior realizado por el mismo Instituto (1984) se observó que en solo un mes, enero de 1984, la televisión del D.F. destinó un poco más de 12 horas a promover golosinas, botanas, pastelitos y refrescos. Durante este lapso se transmitieron 1250 comerciales y cada uno, en promedio, fue visto por 370,000 niños.

2.2.1.2. El papel de la publicidad en televisión en la socialización de los niños como consumidores.

Ward (1974) ha definido la socialización del consumidor como el proceso relacionado con el desarrollo por parte del niño, de habilidades, conocimientos y actitudes utilizadas en el comportamiento de consumo. De acuerdo con este autor, los procesos de aprendizaje incluyen la influencia de los agentes socializantes, el desarrollo en los niños de habilidades para evaluar los mensajes comerciales y el desarrollo de actitudes sociales relacionadas con el comportamiento

to de consumo, asimismo incluyen el contenido del aprendizaje y los posibles efectos de éste en los patrones de comportamiento subsecuentes.

Se han realizado diversas investigaciones sobre diferentes aspectos de la socialización del consumidor y la influencia de la publicidad en TV en este proceso. Entre los aspectos investigados se encuentran la conciencia de marca, las habilidades del consumidor infantil, y los anuncios sobre productos de bajo valor nutritivo y los premios. Enseguida se presenta una breve revisión de los principales hallazgos en cada una de esta áreas.

-Conciencia de Marca.

La conciencia de marca se incrementa con la edad y alcanza su nivel máximo a diferentes edades, dependiendo del tipo de producto. Asimismo es más alta en los niños pertenecientes a las clases altas y guarda una relación directa con el coeficiente de inteligencia (Guest, 1942). En cuanto a la lealtad de marca, diferentes autores (Guest, 1964; Hawkins y Coney, 1974) han encontrado que no es muy alta entre los niños. Por otro lado, Hawkins y Coney reportan que al hacer una elección, los amigos más cercanos influyen sobre la misma.

En un reporte preparado por Howard y Hulbert (1973) para la Federal Trade Commission sobre la publicidad y el interés público, dichos autores indicaron que no existe evidencia para apoyar la hipótesis de que la publicidad en televisión induce a los niños a desear una clase general de productos, Sin embargo, la publicidad es un factor importante cuando

el niño selecciona entre varias marcas.

-Habilidades de Consumidor.

En un estudio realizado por Mcneal (1964) sobre los patrones de consumo de niños de 5,7 y 9 años, se encontró que el conocimiento y la habilidad para manejar el dinero aumenta con la edad, así como el número de salidas de compras independientes. La participación en el proceso de consumo a -- edad temprana resultó atribuible al entrenamiento por parte de los padres. Asimismo, se encontró que la influencia de los niños de la misma edad en las decisiones de compra es mayor a la edad de 7 años; y que los niños mayores consideran el ir de compras como algo normal, mientras que para los niños pequeños es un acontecimiento excitante.

Esta investigación también puso de manifiesto que a las niñas de todas las edades les gusta más ir de compras y a más corta edad empiezan a sospechar de los comerciales de televisión que los niños. Mcneal también encontró que los niños adoptan roles de consumidores a muy temprana edad.

Otras investigaciones (Marketing News; Abril 8, 1977) indican que los niños en edad pre-escolar creen lo que se presenta en los anuncios de televisión si ven los productos en funcionamiento o en un almacén, mientras que los niños mayores que han tenido experiencias con productos cuyas características no corresponden con las anunciadas, se vuelven más escépticos.

-Alimentos de bajo valor nutritivo y Premios.

Aunque estos dos tópicos podrían tratarse por separado, en la mayoría de los casos en que se ofrece un premio el producto anunciado es un alimento de bajo valor nutritivo. De hecho, gran parte de las investigaciones realizadas sobre premios involucran como producto principal un cereal.

La publicidad de alimentos de bajo valor nutritivo ha sido atacada por dentistas y médicos, por considerarse que los productos anunciados dañan la salud de los niños. La publi ci dad ofrece un gran potencial para proporcionar informa- ci ón a la sociedad y en particular a los niños sobre alimen tos verdaderamente nutritivos. Esto es especialmente impor tante porque los hábitos alimenticios desarrollados en la niñez tienen influencia permanente en la vida del indi vi duo. (Jerome, 1975).

En relación a los comerciales en que se ofrecen premios, - se ha dicho que el premio atrae la atención del niño, quien no presta atención a los méritos del producto; que los niños son motivados a comprar el producto para obtener el -- premio y que los premios confunden a los niños y dificultan sus selecciones de marcas. Sin embargo, en un estudio reali z ado por Shimp, Dyer y Divita (1976) se encontró que los -- niños expuestos a comerciales en que se ofrecía un premio, no mostraban una menor habilidad para recordar información sobre el producto que los niños expuestos a anuncios donde no se mencionaba el premio. Posteriormente, estos hallaz-- gos fueron corroborados por Miller y Busch (1979). En una extensión del trabajo inicial, Shimp y Dyer (1976) encontra ron una relación positiva entre la actitud hacia el premio

y la actitud hacia la marca, sugiriendo dichos autores que la publicidad en que se ofrece premios estimula a los niños a comprar el producto, como un medio para obtener el premio.

Finalmente, en relación con el valor nutritivo de los alimentos anunciados en TV, Hallaq (1977) encontró que los padres no toman en cuenta el valor nutritivo al comprar una determinada marca de cereal.

2.2.1.3 Impacto de la Publicidad en los niños.

El concepto impacto de la publicidad hace referencia a los efectos cognocitivos, actitudinales y de comportamiento de la publicidad en televisión.

En relación a los efectos cognocitivos, diversos estudios han mostrado que el entendimiento de los niños de la naturaleza y propósito de los comerciales de televisión aumenta a medida que los niños se desplazan de una etapa de su desarrollo cognocitivo a otra. Gran parte de estos estudios han tomado como marco de referencia el esquema de Piaget - del desarrollo cognocitivo que comprende dos niveles: pre-operacional (niños menores de 7 años) y operacional concreto (niños de 8 años o más).

Los estudios realizados sobre la actitud de los niños hacia los comerciales, muestran que a medida que los niños van creciendo, van desarrollando actitudes mas negativas hacia la publicidad. (Blatt, Spencer y Ward, 1972; Robertson y Rossiter, 1974; Ferguson, 1974).

Las investigaciones sobre los efectos de la publicidad en el comportamiento de los niños (Ward, Wackman, 1972, Robertson, Rossiter, 1974) han mostrado que los comerciales persuaden a éstos y que el deseo de tener los productos anunciados, así como el pedir a sus padres que se los compren casi no disminuyen con el tiempo.

En base a lo antes expuesto puede decirse que las investigaciones sugieren un modelo más racional del niño frente a la publicidad en televisión: un modelo en el cual el niño entiende lo que ve y escucha en la mayoría de los comerciales, selecciona aquellos productos que le resultan interesantes y atractivos, y los pide (Rossiter, 1979).

2.2.2 Naturaleza de las decisiones de consumo de los niños.

Los niños generalmente no disponen de los medios para adquirir todos los productos que desearían tener o consumir; para obtener un producto el niño necesita que sus padres (o algún adulto) les proporcione el dinero para adquirirlo o bien que sus padres directamente se lo compren.

En este esquema, la publicidad en televisión actuaría como fuente de información despertando en los niños el deseo de tener el producto, siendo necesario que el niño lo pida a sus padres para tenerlo realmente. De acuerdo con un estudio realizado por Ward y Wackman (1972) en el que se pidió a madres de familia que indicaran la frecuencia con que -- sus niños les solicitaban ciertas clases de productos, fuertemente anunciados, y la frecuencia con que accedía a sus peticiones se encontró que los productos más solicitados -- por los niños eran de tipo alimentario. Dentro de dicha ca

tegoría, los solicitados con mas frecuencia eran: cereales para el desayuno, tentempiés, dulces y refrescos. En segundo término, los niños demandaban productos durables de uso directo. Los niños pequeños (5 a 7 años) pedían juegos y juguetes y los niños mayores (11 a 12 años) ropa y discos. Los mismos autores reportan que entre mayor sea un niño, la madre accederá a comprarle lo que desea con más frecuencia. Por otra parte, las madres tienden a satisfacer más las peticiones de productos alimenticios, que son los que más demandan los niños.

Anteriormente, Berey y Pollay (1968) habían realizado una investigación sobre la influencia de los niños en las decisiones de compra de los padres, habiendo llegado a la conclusión de que las madres son no solo el agente de compras de los niños, sino que son la principal fuente de influencia en las decisiones de compra que involucran las preferencias de éstos.

Se ha mencionado a la publicidad en televisión como una fuente de información que ejerce una influencia fundamental en las decisiones de compra de los niños. Sin embargo, contrariamente a lo que podría esperarse, al preguntar a una muestra de 348 niños, de 6 a 13 años de edad, cuales eran las fuentes de información que más influían en sus decisiones de compra, la televisión ocupó el segundo sitio, corrompando el primero a los displays en los almacenes. Bellur (1979) autor de dicha investigación, sugiere que los comerciales de televisión posiblemente proporcionan a los niños información básica sobre el producto surgiendo el verdadero deseo de poseerlo, en el momento en que el niño lo ve en el almacén. Otras fuentes de información mencionadas por los niños fueron, en orden de importancia: niños de lamisma

edad, padres, revistas, periódicos, radio.

Con anterioridad, Caron y Ward (1975) encontraron que la televisión y los catálogos eran las principales fuentes de ideas de regalos de navidad, en el caso de los niños mayores y los amigos en el caso de los pequeños. Este estudio mostró que los padres muestran cierta reserva en cuanto a las peticiones de sus hijos, lo que llevó a los autores a concluir que los padres moderan la influencia persuasiva de la publicidad en televisión y por otro lado, que los productos solicitados reflejan los valores del grupo social al que pertenece el niño.

Otro factor, de diferente naturaleza a los citados, que también influye en las preferencias de los niños, es que los productos satisfagan sus necesidades o deseos, independientemente del nivel de promoción de los productos. En relación a este punto, Friedman (Marketing News; Agosto 10, 1979) cita como ejemplo que de 77 cereales introducidos de 1964 a 1976, que fueron ampliamente promocionados, solo 18 tuvieron éxito (23%), lo que sugiere que padres y niños evalúan por sí mismos la calidad de un producto, e incluso su publicidad. Por otro lado, en relación con los factores que determinan las preferencias de los consumidores respecto a productos alimenticios, se ha encontrado que éstos ponen más énfasis en el sabor que en el precio o el valor nutritivo del producto. (Marketing News, agosto 24, 1979).

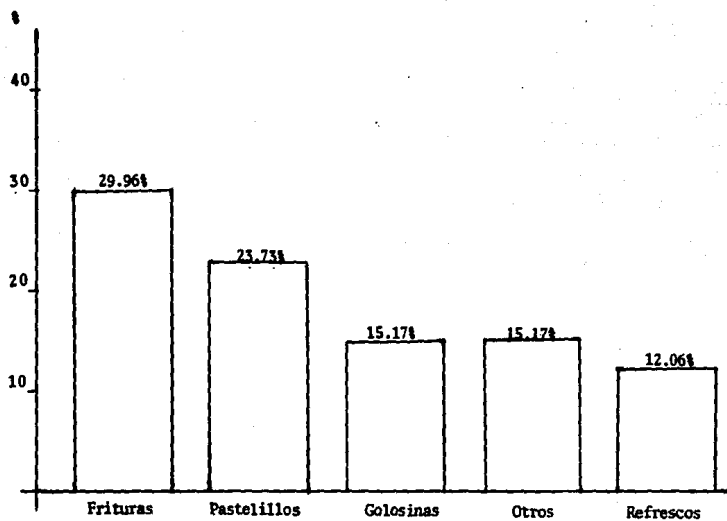
En cuanto a los comerciales que más agradan a los niños, en una investigación realizada por el Instituto Nacional del Consumidor (Mayo, 1984) se encontró que la mayoría de ellos (80.92%) prefiere el tipo de comerciales que anun--

cion alimentos chatarra (ver Cuadro No. 2.1).

Si bien podría decirse que las decisiones de consumo de los niños son de naturaleza multivariada, se observa que la mayoría de los estudios al respecto se han concentrado en la influencia de una variable o factor. Se observa también que la mayoría de las investigaciones citadas han sido realizadas en los Estados Unidos; mientras que en México este tema no ha sido muy explorado.

CUADRO No. 2.1

Tipos de comerciales que les gustan a los niños.



Fuente: Revista del Consumidor. No. 87 Mayo 1984.

CAPITULO III

3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.

En base a la problemática planteada en relación con el consumo indiscriminado de alimentos industrializados de bajo valor nutritivo por los niños y a lo expuesto en el marco teórico, mediante la presente investigación se trató de -- dar respuesta a los siguientes problemas iniciales de investigación:

¿Actualmente, la recordación de la publicidad en televisión, la influencia de otros niños, la edad, el dinero disponible y el estrato socioeconómico son los factores que más contribuyen a explicar las variaciones en el nivel de consumo de alimentos industrializados de bajo valor nutritivo por los niños y niñas de 4° a 6° año de primaria que habitan en el D.F.?

¿Existe relación entre la recordación de la publicidad en televisión, la edad, sexo y tiempo que ven la televisión, los niños y las niñas de 4° a 6° año de primaria que habitan en el D.F.?

3.1 Identificación de variables.

A partir de las interrogantes antes planteadas se identificaron las siguientes variables:

Variables dependientes.

Nivel de consumo de alimentos industrializados de bajo valor nutritivo.

Recordación de la publicidad en televisión.

Variables independientes.

Recordación de la publicidad en televisión

Influencia de otros niños

Edad del niño

Dinero disponible

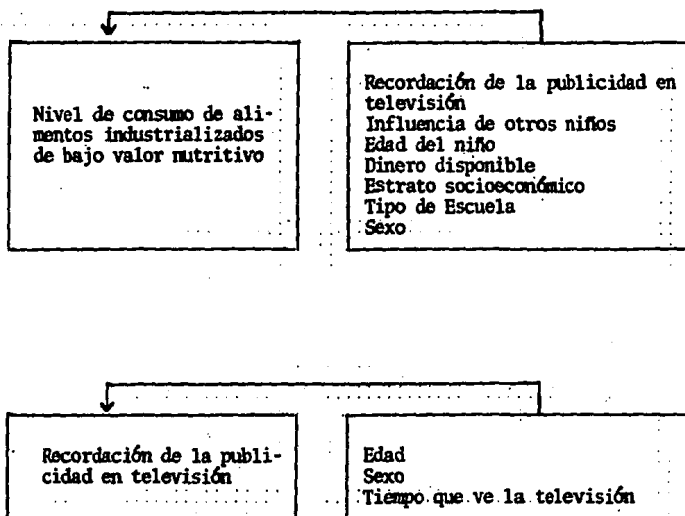
Estrato socioeconómico

Sexo del niño

Tiempo que ve la televisión

Tipo de Escuela

En forma gráfica se tiene:



Una vez identificadas las variables, éstas fueron definidas en los siguientes términos:

Variables Dependientes:

Nivel de Consumo de Alimentos Industrializados de Bajo Valor Nutritivo.- Tipos y cantidad que periódicamente come un niño (a) de 4° a 6° año de primaria, de tentempiés que para su cocimiento se fríen en aceite y de panecitos en cuya elaboración se utilizan saborizantes artificiales y se venden envasados.

Recordación de la Publicidad en Televisión.- Grado en que los niños(as) de 4° a 6° año recuerdan los comerciales -- que ven en la TV de tentempiés que para su cocimiento se fríen en aceite y de panecitos en cuya elaboración se utilizan saborizantes artificiales y se venden envasados.

Variables Independientes:

Influencia de otros niños.- Grado en que las preferencias de los niños (as) de 4° a 6° año de primaria por las categorías de alimentos definidas en las variables anteriores, coinciden con las de sus amigos.

Edad del niño.- Años cumplidos por el niño (a) al día en que se efectúe la recopilación de la información para el estudio.

Dinero disponible.- Cantidad de dinero en pesos que recibe el niño diariamente de sus padres para sus gastos personales.

Estrato Socioeconómico.- Características demográficas de la familia a la que pertenece el niño, en términos del tipo de escuela a la que asiste el niño, la colonia en que vive y la cantidad de dinero que le dan para sus gastos.

Sexo.- Pertenencia del niño (a) a la categoría femenino o masculino.

Tiempo que ve la televisión.- Número de horas que el niño dedica a ver la televisión de lunes a viernes y número de horas que la ve sábado y domingo.

Tipo de Escuela.- Clasificación de la escuela primaria a la que asiste el niño en: oficial si la educación es gratuita o privada si se pagan cuotas periódicamente.

3.2 Formulación de Hipótesis*

Durante el desarrollo de la presente investigación se someterán a prueba las siguientes hipótesis:

H01 a H07: No existe relación entre el nivel de consumo de alimentos industrializados de bajo valor nutritivo y la variable:

- Recordación publicitaria
- Edad
- Sexo
- Estrato socioeconómico
- Dinero para gastar
- Tipo de escuela
- Influencia de otros niños

* Por cuestiones de presentación, en las hipótesis que hacen referencia a una sola variable independiente se incluirá únicamente la hipótesis nula.

H08 a H011: No existe relación entre la recordación de la publicidad en televisión y la variable:

- Edad
- Sexo
- Tiempo que ve la televisión
- Tipo de escuela

H012: El índice medio de consumo de frituras no es diferente al índice de consumo de pastelitos.

H013: El índice medio de recordación de publicidad de frituras no es diferente al índice medio de recordación de publicidad de pastelitos.

H014: Las cinco variables independientes: recordación de la publicidad en televisión, influencia de otros niños, edad del niño, dinero disponible y estrato socioeconómico; consideradas juntas no explican una cantidad significativa de la variación en el nivel de consumo de alimentos industrializados de bajo valor nutritivo.

HA14: Alguna de las cinco variables independientes: recordación de la publicidad en televisión, influencia de otros niños, edad del niño, dinero disponible y estrato socioeconómico; explica una cantidad significativa de la variación en el nivel de consumo de alimentos industrializados de bajo valor nutritivo.

CAPITULO IV

4. METODOLOGIA.

4.1 Diseño de Investigación.

Tomando en cuenta las características de las variables involucradas en el problema bajo estudio, se consideró que lo más conveniente para recopilar la información necesaria para alcanzar los objetivos y someter a prueba las hipótesis planteadas, era utilizar un diseño ex post facto u observación controlada. En base a lo anterior, se llevó a cabo una encuesta a través de entrevistas personales.

4.2 Diseño de la Muestra.

4.2.1 Delimitación de la población a estudiar.

La población de interés para este estudio está integrada por los niños y niñas que cursan de 4° a 6° grado de primaria, que viven en el D.F. De acuerdo con datos del último censo (SPP, 1984) esta población está integrada de la siguiente manera:

| Grado | No. de alumnos | % |
|--------|----------------|-------|
| Cuarto | 165,134 | 40.2 |
| Quinto | 161,430 | 39.3 |
| Sexto | 83,964 | 20.5 |
| TOTAL | 410,528 | 100.0 |

Por sexo, la población infantil a nivel nacional se compone:

| Sexo | No. | % |
|-----------|-----------|-------|
| Femenino | 1,144,115 | 49.3 |
| Masculino | 1,174,723 | 50.7 |
| TOTAL | 2,318,838 | 100.0 |

Dado que para medir el nivel socioeconómico se utilizó el tipo de escuela a la que asiste el niño, fué necesario conocer la proporción de cada uno de estos tipos de escuela, -- que hay en el D.F.:

| Escuela | No. | % |
|---------|------|-------|
| Oficial | 2385 | 80.9 |
| Privada | 563 | 19.1 |
| TOTAL | 2948 | 100.0 |

4.2.2 Determinación del Tamaño de la Muestra.

Para efectos de este estudio se determinó una muestra de 310 niños, de los cuales la mitad, o sea 155 fueron entrevistados acerca de su consumo de frituras y los otros 155 sobre su consumo de pastelitos y galletas. Estas categorías de productos fueron seleccionadas considerando que se encuentran entre las que más consumen los niños, -- además de que su publicidad en TV está dirigida básicamente a la población infantil.

Cada submuestra se dividió en grupos en base a los siguientes parámetros: grado escolar, sexo y tipo de escuela, tomando como punto de partida las proporciones existentes en la población bajo estudio. De esta forma, la muestra quedó integrada:

| Tipo de escuela Sexo | OFICIAL | | | PRIVADA | | | TOTAL |
|-------------------------|---------|----|----|---------|----|----|-------|
| | 4° | 5° | 6° | 4° | 5° | 6° | |
| Femenino | 23 | 23 | 12 | 5 | 5 | 4 | 72 |
| Masculino | 25 | 24 | 14 | 7 | 7 | 6 | 83 |
| T o t a l | 48 | 47 | 26 | 12 | 12 | 10 | 155 |

4.2.3 Procedimiento de Selección de las unidades de muestreo.

Considerando que las unidades de muestreo se encuentran concentradas en escuelas y que una de las variables de interés es el tipo de escuela a la que asiste el niño, se solicitó autorización en tres escuelas oficiales y dos particulares para llevar a cabo el estudio. Los niños participantes fueron seleccionados aleatoriamente. El trabajo de campo se realizó durante las dos primeras semanas del mes de abril.

En el Apéndice I aparecen los nombres y direcciones de las escuelas y las colonias en que viven los niños, así como el estrato socioeconómico al que pertenece la colonia, de acuerdo con el Mapa Mercadológico de la Cd. de México (BIMSA, -- 1985).

4.3 Instrumentos e Indicadores.

Como instrumento principal se utilizó un cuestionario estructurado. En el Apéndice II se presentan los cuestionarios empleados tanto en el caso de las frituras como de pastelitos y galletas. Se observa que estos cuestionarios difieren, -- únicamente en las preguntas que se refieren a los comerciales de televisión y a tipos/marcas de productos de la categoría bajo estudio.

En base a las respuestas del cuestionario se calcularon los indicadores de las variables Dependientes e Independientes. A continuación se detalla el procedimiento seguido para la estimación de cada indicador.

Nivel de consumo.- Para cada categoría de productos estudiada (frituras, pastelitos y galletas) se pidió a los niños participantes en el estudio, que indicaran la cantidad de ese tipo de productos que consumían en un período determinado. (pregunta 9 del cuestionario).

Recordación de la publicidad.- Para medir esta variable se incluyó en el cuestionario una pregunta compuesta por dos columnas. En una de ellas se transcribieron frases pronunciadas en los comerciales de la categoría estudiada; y en la otra columna se anotó el nombre de marca de los productos. A los niños se les pidió relacionar cada marca con la frase respectiva. Por cada acierto se asignaron 20 puntos, oscilando el valor de esta variable entre cero y cien. (pregunta 5).

Influencia de otros niños.- Para obtener el score de influen

cia que sirvió como indicador de esta variable se pidió a los niños identificar las marcas de productos que consumen sus amigos. Esta información se combinó con las marcas que el niño consume. Por cada marca en que coincidía con sus amigos se computó un punto. El score final era igual a:

$$\frac{\text{No. de marcas coincidentes} \times 100}{\text{No. de marcas}}$$

(ver preguntas 8 y 11).

Dinero disponible.- La medición de esta variable se realizó preguntando a los niños la cantidad de dinero en pesos que les dan diariamente para gastar. (pregunta 6).

Edad del niño.- En la sección de datos demográficos se preguntó al niño su edad en años cumplidos.

Estrato socioeconómico.- El indicador de esta variable se construyó considerando tres parámetros: Tipo de escuela a la que asiste el niño, colonia en que vive y dinero disponible. Estas variables podían tomar los siguientes valores:

| | | |
|------------------|---------|---|
| Tipo de escuela: | Oficial | 1 |
| | Privada | 2 |

| | | | |
|----------|-------------|---|---|
| Colonia: | Nivel bajo | 1 | Clasificación en base al Mapa Mercadológico de la Cd. de -- México. 1985. |
| | Nivel medio | 2 | |
| | Nivel alto | 3 | |

| | | |
|-------------------|------------|---|
| Dinero disponible | \$ 0 a 100 | 1 |
| | 101 a 350 | 2 |
| | 351 - | 3 |

De esta manera el indicador es igual a:

Puntos Tipo escuela + Puntos colonia + Puntos dinero disponible.

Al final del cuestionario se incluyó una sección de datos demográficos en la que se pidió al niño: Nombre, edad, sexo, teléfono, escuela, grado, tipo de escuela, dirección.

4.4 Procesamiento de la Información y Técnicas Estadísticas Empleadas.

Una vez realizado el trabajo de campo, los cuestionarios -- fueron revisados y codificados de acuerdo a la forma en que se iban a calcular los indicadores. En el Apéndice III aparecen la Hoja de claves y la Hoja de codificación.

La información codificada se procesó en una HP-3000, utilizando el paquete estadístico SPSS (Statistical Package -- for the Social Sciences).

Los análisis a los que se sometió la información fueron:-- Distribución de Frecuencias, χ^2 Comparación de Medias y Análisis de Regresión Múltiple. Estas técnicas se seleccionaron en función de los problemas estudiados y el tipo de escala en que están dados los datos.

CUADRO No. 4.1

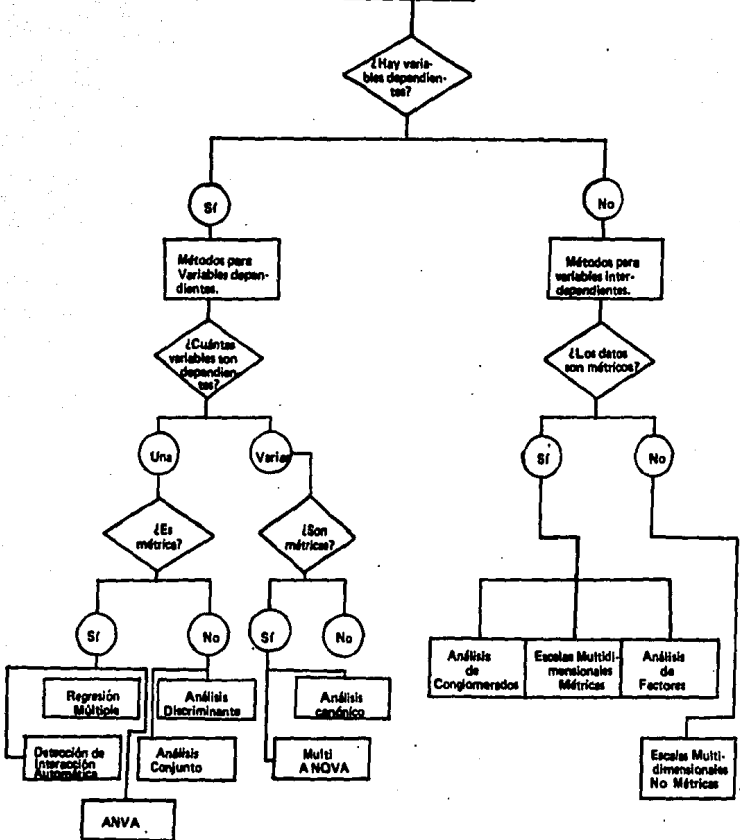
Escala de Medición de las Variables.

| <u>Variable</u> | <u>Escala</u> |
|------------------------------|---------------|
| Nivel de consumo | Métrica |
| Recordación de la publicidad | Métrica |
| Influencia de otros niños | Métrica |
| Edad del niño | Métrica |
| Dinero disponible | Métrica |
| Estrato socioeconómico | Métrica |
| Tiempo que ve la televisión | Métrica |
| Sexo | No Métrica |
| Tipo de escuela | No Métrica |

Así, para someter a prueba las hipótesis que involucraban - identificar la asociación o independencia entre dos variables se llevó a cabo una Prueba de χ^2 . Para comparar las medias de dos poblaciones se utilizó la Distribución Normal, dado que se trata de muestras mayores a treinta observaciones.

Por otro lado, tomando en cuenta que una de las hipótesis - implica el análisis simultáneo de más de dos variables, se consideró necesario emplear un método de Análisis Multivariado. El método específico de análisis se seleccionó dando respuesta a las preguntas que se plantean en el diagrama que aparece en el Cuadro No. 4.2. De esta manera, se concluyó - que lo más conveniente era realizar un Análisis de Regresión Múltiple.

CUADRO 4.2
Métodos Multivariados
más utilizados en
Mercadotecnia



Fuente: Paredes, Ana M^a. El Análisis Multivariado en la Investigación de Mercadotecnia. Tesis inédita para obtener el Grado de Maestro en Administración. F.C.A. - UNAM. México, 1983.

En el Apéndice IV se presentan las hipótesis expresadas operacionalmente, de acuerdo con la técnica estadística empleada.

CAPITULO V

5. ANALISIS DE RESULTADOS.

En los siguientes apartados se comentarán los resultados -- más importantes encontrados para cada una de las categorías de alimentos industrializados de bajo valor nutritivo estudiadas, esto es frituras, pastelitos y galletas.

5.1 Análisis de resultados categoría Frituras.

Tomando en cuenta que uno de los medios más empleados para promover las frituras es la televisión, una manera de medir la posible influencia de este medio, es a través del tiempo que los niños dedican a ver la TV. A este respecto, se encontró que el 72.6% de los entrevistados dedican de 1 a 4 hrs. diarias a verla de lunes a viernes y el 80% la ve de 1 a 5 hrs. los sábados y domingos. En este sentido puede -- decirse que prácticamente a diario el niño está observando comerciales de frituras. De este modo, no resulta extraño -- que el 72.7% de los entrevistados haya relacionado correctamente los slogans de los comerciales de frituras con las -- marcas de productos anunciados. Sin embargo, al aplicar una prueba de χ^2 para determinar si hay relación entre la recordación publicitaria y el número de horas dedicadas a ver la televisión, se encontró que a un nivel de significancia del 5% hay independencia entre las variables. (ver Cuadro - No. 5.1).

Asimismo, al someter a prueba la relación entre la recordación publicitaria y la edad, el sexo y el tipo de escuela a la que asiste el niño, se concluyó en cada caso que hay -- independencia entre las variables. Este resultado, aunado -- al anterior, nos hace suponer que la recordación de la pu--

CUADRO No. 5.1

Resultados Prueba χ^2 - Frituras.

| Variables | χ^2 calculada | Grados de libertad | Nivel de significancia | ¿Existe relación? |
|---|--------------------|--------------------|------------------------|-------------------|
| Indice de consumo e influencia de otros niños | 49.45 | 25 | 0.0025 | sí |
| Indice de consumo y recordación publicitaria | 28.56 | 30 | 0.541 | no |
| Indice de consumo y edad | 20.94 | 25 | 0.700 | no |
| Indice de consumo y sexo | 6.03 | 5 | 0.303 | no |
| Indice de consumo y estrato socioeconómico | 38.49 | 25 | 0.041 | sí |
| Indice de consumo y dinero para gastar | 120.76 | 90 | 0.017 | sí |
| Indice de consumo y tipo de escuela | 11.89 | 5 | 0.036 | sí |
| Recordación publicitaria y edad | 36.04 | 30 | 0.207 | no |
| Recordación publicitaria y sexo | 5.52 | 6 | 0.479 | no |
| Recordación publicitaria y tipo de escuela | 9.44 | 6 | 0.150 | no |
| Recordación publicitaria y hrs. TV L á V | 51.99 | 54 | 0.552 | no |

Nota: Regla de decisión: Rechazo H_0 si el nivel de significancia es menor a .05

blicidad no depende de las características demográficas del niño o del tiempo total que vea la TV, sino de otros factores relacionados más directamente con las características del producto, del comercial en sí mismo: personajes, música, tipo de mensaje, claridad del mensaje, animación, etc. y -- atención que se presta al comercial. Un resultado que debe destacarse, sin embargo, es que el 93.3% de los niños obtuvo de 80 a 100 puntos de un máximo de 100, al identificar los comerciales de frituras, lo cual es indicativo de la eficiencia de dichos comerciales para ser captados por el segmento de mercado al que van dirigidos.

El dinero que el niño recibe para sus gastos, así como el tipo de productos que adquiere con él son indicativos de los hábitos de consumo del niño. A este respecto, en la presente investigación se encontró que en promedio los niños reciben \$ 173.00 diarios para gastar, adquiriendo con ese dinero:

| | |
|---|------|
| Alimentos chatarra (dulces, chocolates, chicles, chicharrones, pastelitos y galletas, -- papas fritas, refrescos) | 80.1 |
| Productos no alimenticios (calcomanías, sellos, juguetes, estampas, plumas, lápices, cuadernos) | 50.9 |
| Alimentos nutritivos (frutas, tortas) | 19.3 |

En el cuadro anterior se observa una marcada tendencia a la compra de los alimentos objeto de este estudio, destacando asimismo el bajo porcentaje de niños que adquieren alimentos nutritivos. En este sentido, una explicación podría ser

que dicho tipo de alimentos el niño los recibe en su casa, como parte de su dieta.

Al preguntar a los entrevistados el número de bolsas de papas fritas de 25 grs.* que consumen en un día, el 83.2% dijo consumir entre 1 y 2 bolsas, cabe mencionar que un 10% indicó no consumir ninguna.

Al relacionar el índice de consumo de frituras con una serie de variables de tipo demográfico, económico, mercado técnico y de influencia social, se encontró que a un nivel de significancia del 5% existe asociación entre esta variable y las siguientes:

Influencia de otros niños
Estrato socioeconómico
Dinero para gastar
Tipo de escuela

Habiéndose encontrado por otro lado, que hay independencia entre el índice de consumo de frituras y la recordación publicitaria, edad y sexo.

Los resultados anteriores ponen de manifiesto que aparentemente no hay una relación directa entre la cantidad consumida de frituras y las características demográficas del niño (edad, sexo), no habiendo asociación tampoco con variables de tipo mercadotécnico. Sin embargo, destaca la rela-

* Si el entrevistado indicaba no consumir papas se le preguntaba en primera instancia acerca de su consumo de chicharrones y si no los comía tampoco, se le interrogaba sobre su consumo de charritos.

ción entre la variable estudiada y la influencia de otros niños, misma que refleja la influencia de los grupos de referencia en cuanto al consumo de cierto tipo de productos, que de alguna manera proyectan la identificación y pertenencia a un grupo.

Asimismo, el análisis de las variables económicas permitió detectar la forma en que se distribuye el consumo entre los tres estratos socioeconómicos estudiados. En el Cuadro No. 5.2 se observa que entre más alto es el estrato, menor es el consumo, este resultado se corrobora también al relacionar el consumo con el tipo de escuela a la que asiste el niño y el dinero que recibe para gastar (5.3 y 5.4). Este resultado puede explicarse en función de que a medida que el niño pertenece a un estrato más alto tiende a aumentar el nivel de educación de los padres, lo que nos llevaría a suponer que hay una mayor conciencia sobre el valor nutritivo y conveniencia de que el niño ingiera productos chatarra.

En lo que se refiere al lugar donde los niños acostumbran comprar las frituras, se encontró que el 83.9% (ver Cuadro No. 5.5) lo hacen en tiendas cercanas a su casa, lo cual refleja la distribución intensiva de que son objeto este tipo de productos, ya que se encuentran prácticamente en todas las misceláneas, facilitando así su adquisición. El canal de distribución que ocupa el segundo lugar en importancia es la cooperativa escolar (24.2%). A este respecto, este resultado coincide con un estudio del INN (Monge, 1983) en el que se indica que la mayoría de los productos que se venden en las cooperativas son alimentos chatarra, mencionándose también en dicho estudio que esto se debe a que son los que más demandan los niños, a que tienen un --

CUADRO No. 5.2

Consumo de Frituras por Estrato Socioeconómico

| No. Unidades \ Estrato | Bajo % | Medio % | Alto % |
|------------------------|--------|---------|--------|
| 0 | 62.6 | 31.3 | 6.3 |
| 1 | 62.2 | 35.7 | 2.1 |
| 2 | 43.6 | 56.4 | --- |
| 3 | 50.0 | 50.0 | --- |
| 4 | ---- | 100.0 | --- |
| 7 | 50.0 | ---- | 50.0 |

CUADRO No. 5.3

Consumo de Frituras de acuerdo con el dinero que reciben para gastar

| No. Unidades \ Cantidad de dinero | Ps 0 a 100 % | Ps 101 a 350 % | Ps + de 350 % |
|-----------------------------------|--------------|----------------|---------------|
| 0 | 11.8 | 6.8 | 8.3 |
| 1 | 63.4 | 54.5 | 50.0 |
| 2 | 18.3 | 34.1 | 29.2 |
| 3 | 5.4 | 2.3 | 8.3 |
| 4 | ---- | 2.3 | ---- |
| 7 | 1.1 | ---- | 4.2 |

CUADRO No. 5.4

Consumo por tipo de Escuela

| No. Unidades | Tipo de escuela | Oficial % | Privada % |
|--------------|-----------------|-----------|-----------|
| 0 | | 50.0 | 50.0 |
| 1 | | 81.1 | 18.9 |
| 2 | | 76.9 | 23.1 |
| 3 | | 87.5 | 12.5 |
| 4 | | --- | 100.0 |
| 7 | | 50.0 | 50.0 |

CUADRO No. 5.5

Lugar de adquisición de las Frituras

| Lugar | % |
|--------------|------|
| Tienda | 83.9 |
| Cooperativa | 24.2 |
| Supermercado | 11.2 |
| Mercado | 5.0 |

tiempo de vida prolongado y a que el distribuidor recibe un buen servicio de parte de los fabricantes.

Finalmente se llevó a cabo un Análisis de Regresión Múltiple para probar la siguiente hipótesis:

H_0 : Las cinco variables independientes: recordación de la publicidad en televisión, influencia de otros niños, edad del niño, dinero disponible y estrato socioeconómico; consideradas juntas no explican una cantidad significativa de la variación en el nivel de consumo de alimentos industrializados de bajo valor nutritivo.

En el Cuadro No. 5.6 aparece la tabla del ANVA (Análisis de Varianza). De acuerdo con los resultados que aparecen en dicho cuadro, a un nivel de significancia de 5% no se rechaza la hipótesis nula, o sea que las cinco variables independientes estudiadas no explican una cantidad significativa de la variación en el índice de consumo de frituras. Sin embargo, a un nivel de significancia del 10% sí se rechaza H_0 .

CUADRO No. 5.6

Análisis de Varianza.

| Fuente de variación | Grados de libertad | Suma de cuadrados | Cuadrados medios | Fc | Ft |
|--|--------------------|-------------------|------------------|-------|-------------------------|
| Regresión (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5) | 5 | 14.207 | 2.841 | 3.120 | $F_{149, .05}^5 = 3.90$ |
| Error | 149 | 135.681 | .9106 | | |
| TOTAL | 154 | | | | |

5.2 Análisis de resultados categoría Pastelitos y Galletas.

Al analizar los hábitos de exposición a la televisión, se encontró que un alto porcentaje (65.2%) de los entrevistados la ve de 2 a 5 hrs. diariamente y de 1 a 5 hrs. (74.1%) sábados y domingos. De este modo, aparentemente no resulta extraño que un 90.3% de los niños participantes en el estudio haya relacionado correctamente las marcas de pastelitos con los slogans de sus respectivos comerciales. Sin embargo, al aplicar una prueba de X^2 no se encontró una relación significativa entre el índice de recordación publicitaria y el tiempo que el niño ve la televisión. De igual manera, las características del niño en cuanto a edad y sexo, tampoco influyen en la recordación, (Cuadro No. 5.7). Por otro lado, hay asociación significativa entre la recordación y el tipo de escuela a la que asiste el niño. En este sentido cabe resaltar que del total de niños que obtuvieron la puntuación máxima al identificar los comerciales, el 72.9% asiste a escuela oficial y el 27.1% a privada. Al igual que en el caso de los comerciales de frituras, el hecho de que el 94.8% de los entrevistados haya obtenido un índice de recordación publicitaria con valor de 80 a 100 puntos, es indicativo de la eficacia de los comerciales de pastelitos para captar la atención del mercado meta.

Al preguntar a los niños la cantidad de dinero que recibían diariamente para gastar, se encontró que en promedio reciben \$ 166.97, adquiriendo con ese dinero:

| | |
|---------------------------|------|
| Alimentos chatarra | 83.2 |
| Productos no alimenticios | 52.9 |
| Alimentos nutritivos | 20.6 |

CUADRO No. 5.7

Resultados Prueba χ^2 - Pastelitos y Galletas.

| Variables | χ^2 calculada | Grados de libertad | Nivel de significancia | ¿Existe relación? |
|---|--------------------|--------------------|------------------------|-------------------|
| Indice de consumo e influencia de otros niños | 97.94 | 70 | 0.015 | sí |
| Indice de consumo y recordación publicitaria | 103.48 | 70 | 0.006 | sí |
| Indice de consumo y edad | 66.48 | 56 | 0.160 | no |
| Indice de consumo y sexo | 23.59 | 28 | 0.703 | no |
| Indice de consumo y estrato socioeconómico | 118.18 | 70 | 0.000 | sí |
| Indice de consumo y dinero para gastar | 342.33 | 280 | 0.006 | sí |
| Indice de consumo y tipo de escuela | 21.79 | 14 | 0.083 | no |
| Recordación publicitaria y edad | 20.55 | 20 | 0.424 | no |
| Recordación publicitaria y sexo | 4.46 | 10 | 0.924 | no |
| Recordación publicitaria y tipo de escuela | 18.89 | 5 | 0.002 | sí |
| Recordación publicitaria y hrs. TV L a V. | 48.24 | 50 | 0.544 | no |

Nota: Regla de decisión: Rechazo H_0 si el nivel de significancia es menor a .05

Se observa que los alimentos chatarra son los que más adquieren los niños, lo cual puede deberse a que se trata de tentempiés que generalmente son tomados entre comidas.

En cuanto a la cantidad de pastelitos que un niño consume en un día, el 79.3% indicó tomar un pastelito al día. Por otro lado, debe mencionarse que un 12.3% mencionó no consumir ninguno.

Al someter a prueba la relación entre el índice de consumo de pastelitos y el grupo de variables demográficas, económicas, mercadotécnicas y de influencia social mencionadas al analizar la categoría frituras, se encontró que a un nivel de significancia del 5% hay asociación entre esta variable y las siguientes:

Influencia de otros niños
Recordación publicitaria
Estrato socioeconómico
Dinero para gastar

Por otra parte, se encontró que existe independencia entre el índice de consumo de pastelitos y la edad, el sexo y el tipo de escuela a la asiste el niño.

Se observa que las variables de tipo demográfico (edad y sexo) no juegan un papel importante en el nivel de consumo. En cuanto a las variables de tipo mercadotécnico se encontró que en el caso de los pastelitos, la publicidad propicia un mayor consumo, ya que de acuerdo con los resultados obtenidos, a mayor nivel de recordación de la publicidad tiende a haber un mayor consumo.

Respecto a la forma en que se distribuye el consumo por estrato socioeconómico, se encontró que los niños de estrato bajo tienden a consumir más que los de estrato medio y alto (Cuadro No. 5.8). Estos resultados ponen de manifiesto el que en las clases bajas este tipo de alimentos distorsionan los hábitos alimenticios y afectan negativamente el presupuesto familiar.

Al analizar la relación entre el nivel de consumo de pasteletos y el dinero que el niño recibe para gastar, se corroboran los resultados antes mencionados, ya que a medida de que dispone de más dinero es menor su consumo. (Cuadro No. 5.9).

Al preguntar a los niños acerca del lugar en que acostumbran comprar los pasteletos y galletas, el 81.3% dijo comprarlos en tiendas cercanas a su casa. En segundo lugar en importancia fueron mencionados el supermercado y la cooperativa de la escuela (Cuadro No. 5.10). Estos resultados coinciden con la información proporcionada por Bimbo en el sentido de que el 87% de su distribución la realizan a través de tiendas de abarrotes, misceláneas y estancillos; - el 10% a través de tiendas de autoservicio y el 3% restante a través de colegios (cooperativas).

Al efectuar el Análisis de Regresión Múltiple para probar la siguiente hipótesis:

H_0 : Las cinco variables independientes: recordación de la publicidad en televisión, influencia de otros niños, edad del niño, dinero disponible y estrato socioeconómico; consideradas juntas no explican una cantidad significativa de la variación en el nivel de consumo de alimentos industrializados de bajo valor nutritivo.

CUADRO No. 5.8

Consumo de pastelitos por Estrato Socioeconómico

| No. Unidades \ Estrato | Bajo ‡ | Medio ‡ | Alto ‡ |
|------------------------|-----------|------------|-----------|
| 0 | 52.6 | 31.6 | 15.8 |
| 1 | 65.2 | 28.7 | 6.1 |
| 2 | 46.6 | 53.3 | 20.1 |
| 3 | 50.0 | 50.0 | ---- |

CUADRO No. 5.9

Consumo de pastelitos de acuerdo con el dinero que recibe para gastar

| No. Unidades \ Cantidad de dinero | Ps 0 a 100 ‡ | Ps 101 a 350 ‡ | Ps + de 350 ‡ |
|-----------------------------------|-----------------|-------------------|------------------|
| 0 | 68.4 | 21.1 | 10.5 |
| 1 | 57.3 | 37.4 | 5.3 |
| 2 | 46.6 | 26.7 | 26.7 |
| 3 | 33.3 | 33.3 | 33.4 |

CUADRO No. 5.10

Lugar de adquisición de los pastelitos y galletas.

| Lugar | % |
|---------------|------|
| Tiendas | 81.3 |
| Supermercados | 14.8 |
| Cooperativas | 14.2 |
| Mercado | 7.7 |

Se encontró que a un nivel de significancia de 5% se rechaza H_0 (Cuadro No. 5.11 Análisis de Varianza), o sea que se concluye que en conjunto las cinco variables independientes explican una cantidad significativa de la variación en el nivel de consumo de pastelitos.

CUADRO No. 5.11

Análisis de Varianza.

| Fuente de variación | Grados de libertad | Suma de cuadrados | Cuadrados medios | Fc | Ft |
|---|--------------------|-------------------|------------------|--------|-------------------------|
| Regresión ($X_1, X_2, X_3,$ X_4, X_5) | 5 | 1103.867 | 220.773 | 11.986 | $F_{149, .05}^5 = 3.90$ |
| Error | 149 | 2744.417 | 18.419 | | |
| TOTAL | 154 | | | | |

A partir del Análisis de Regresión se obtuvo el siguiente modelo:

$$y = -1.503 + 0.0332X_1 + 0.0330X_2 + 0.00587X_3 + 0.0560X_4 + 0.0541X_5$$

y = Nivel de consumo de pastelitos

X_1 = Influencia de otros niños

X_2 = Recordación publicitaria

X_3 = Dinero para gastar

X_4 = Edad

X_5 = Indicador de estrato socioeconómico.

De este modo, es posible predecir el nivel de consumo de un niño si se conocen los valores de las variables independientes.

5.3 Análisis General de Resultados.

Al comparar los resultados obtenidos por categoría, se tiene en principio que hay coincidencia en cuanto a los hábitos de exposición a la televisión, ya que en ambos casos en promedio los niños dedican 4 hrs. a verla.

Respecto a la identificación correcta de los comerciales, se observa que una mayor proporción de niños (90.3% vs 72.7%) logró la puntuación máxima en el caso de los comerciales de pastelitos. Asimismo, se observa que en el caso de este tipo de productos hay asociación significativa entre la recordación publicitaria y el índice de consumo, no ocurriendo así en la categoría frituras.

En las dos muestras estudiadas se encontró que los productos que adquieren los niños con el dinero que les dan para gastar son en primer término alimentos de bajo valor nutritivo y en último término alimentos nutritivos. Estas preferencias de parte de los niños tienden a desequilibrar su dieta, ya que probablemente al tomar alimentos chatarra dejan de comer alimentos más nutritivos, lo que propicia el surgimiento de problemas de malnutrición.

Por otra parte, tanto el índice de consumo de frituras como el de pastelitos se ven influidos en forma significativa --

por los hábitos de consumo de otros niños. Además de esta influencia mutua entre los niños, los factores socioeconómicos afectan el nivel de consumo, pero en una forma paradójica, ya que a menor estrato hay mayor consumo. Nuevamente surge aquí el problema de los malos hábitos alimenticios, con el consiguiente efecto negativo sobre el estado nutricional y de salud general del niño.

Puede decirse que parte del éxito de los alimentos chatarra estudiados se debe a la eficacia de su distribución intensiva, ya que se les encuentra prácticamente en todas las tiendas de abarrotes, misceláneas y estanquillos, que son justamente los lugares en que los niños compran con más frecuencia este tipo de productos.

Aún cuando, al analizar en forma individual la relación entre el índice de consumo y la recordación publicitaria, influencia de otros niños, edad, dinero disponible y estrato socioeconómico, se encuentra que en algunos casos la asociación es significativa; al estudiar el efecto conjunto se observa en el caso de las frituras que dicho efecto no es significativo, mientras que en el de los pastelitos sí lo es. Esta situación puede ser indicativa de que de acuerdo con el tipo de producto son diferentes las variables que explican el consumo.

Ahora bien, al efectuar una comparación de medias, empleando la distribución normal, se tiene que a un nivel de significancia del 5% se concluye que el índice medio de consumo de frituras es diferente al índice medio de consumo de pastelitos (Cuadro No. 5.13) lo cual nuevamente nos indica que el consumo depende del tipo de producto de que se trate.

CUADRO No. 5.12

Comparación de Resultados por Categoría.

| | Frituras | Pastelitos |
|--|------------------|---------------|
| 100 puntos al identificar comerciales | 72.7% | 90.3% |
| Relación recordación publicitaria y tipo de escuela | No significativa | Significativa |
| Dinero para gastar promedio | Ps 173.00 | Ps 166.97 |
| Consume alimentos chatarra | 80.1% | 83.2% |
| Consume productos no alimenticios | 50.9% | 52.9% |
| Consume alimentos nutritivos | 19.3% | 20.6% |
| Indice Medio de consumo | 1.3 unidades | 1.1 unidades |
| Relación índice de consumo e influencia de otros niños | Significativa | Significativa |
| Relación índice de consumo y estrato socioeconómico | Significativa | Significativa |
| Relación índice de consumo y dinero para gastar | Significativa | Significativa |
| Tienda | 83.9% | 81.3% |
| Cooperativa | 24.2% | 14.2% |
| Supermercado | 11.2% | 14.8% |
| Regresión múltiple índice de consumo y recordación publicitaria, influencia de otros niños, edad del niño, dinero disponible y estrato socioeconómico. | No significativa | Significativa |

Asimismo, al comparar el índice medio de recordación publicitaria de cada categoría, se encontró que dicha recordación difiere según el tipo de producto. Esto es congruente con los resultados ya comentados respecto, a la relación entre el índice de consumo de cada categoría y la recordación publicitaria. (Cuadro No. 5.14).

CUADRO No. 5.13

Comparación Índices Medios de Consumo

| | |
|------------------------|--|
| Diferencias de Medias | - 2.665 |
| Intervalo de confianza | - 2.665 \pm 0.1592 ó (-2.8242, - 2.5058) |

Dado que el intervalo de confianza no incluye cero, se rechaza $H_0: u_1 = u_2$, a un nivel de significancia del 5%.

CUADRO No. 5.14

Comparación Índices Medios de Recordación Publicitaria

| | |
|------------------------|---|
| Diferencia de Medias | - 14.773 |
| Intervalo de confianza | - 14.773 \pm 5.103 ó (- 24.773, -4.773) |

Dado que el intervalo de confianza no incluye cero, se rechaza $H_0: u_3 = u_4$, a un nivel de significancia del 5%.

CAPITULO VI

6. CONCLUSIONES.

En base al análisis presentado en el punto 5 se llegó a -- las siguientes conclusiones:

- En promedio los niños ven diariamente la televisión durante 4 hrs., tiempo similar al que permanecen en la escuela. Esta situación convierte a la TV en un medio importante para informar a los niños acerca de los productos de -- los cuales son consumidores típicos, verbigracia los alimentos chatarra.

- El nivel de recordación de la publicidad en TV de alimentos chatarra varía de acuerdo con la categoría de producto , habiendo resultado mayor en el caso de los pastelitos, (90.3% vs. 72.7%). Este resultado pone de manifiesto la efectividad de la publicidad de estos productos para -- llegar y ser captada por el segmento de mercado al que va dirigida.

- La recordación publicitaria no depende del tiempo que -- el niño ve la TV, ni de su edad y sexo, lo cual sugiere -- que debe ser función de otras variables como la atención -- prestada al mensaje y las características en sí del comercial.

- Los alimentos chatarra constituyen el tipo de productos más comprado por los niños con el dinero que sus padres -- les dan para gastar.

- De acuerdo con la información proporcionada por los niños en cuanto al nivel de consumo de alimentos chatarra --

puede concluirse que los niños consumen por lo menos uno de estos alimentos al día; siendo mayor el nivel de consumo en los estratos bajos con los consiguientes efectos negativos sobre sus hábitos alimenticios y salud en general.

- El canal de distribución más importante para las dos categorías de productos estudiadas es la tienda.

- Las variables que influyen en el consumo de alimentos chatarra son diferentes, de acuerdo con la categoría, de producto de que se trate. En efecto, en el caso de las frituras en forma independiente influyen los hábitos de consumo de otros niños y las características socioeconómicas del niño; mientras que en el caso de los pastelitos además de las variables mencionadas resulta relevante la recordación publicitaria.

Esta situación se corrobora al medir el efecto conjunto de un grupo de variables (influencia de otros niños, recordación publicitaria, estrato socioeconómico, dinero para gastar, tipo de escuela); ya que en el caso de las frituras éstas no explican la variación en el consumo, mientras que en el caso de los pastelitos sí lo hacen.

Por otra parte, se encontró evidencia de que el nivel de consumo y la recordación publicitaria varían en función del producto de que se trate.

De lo anterior se desprende que cualquier esfuerzo tendiente a diseñar una estrategia de mercadotecnia para reorientar el consumo de este tipo de productos tendrá que partir de identificar las variables que más influyen en cada categoría de alimentos chatarra.

A P E N D I C E I

ESCUELAS PARTICIPANTES:**Oficiales.**

República Socialista de Rumania
Avenida Panamericana sin número
Colonia: Villa Panamericana

General Lázaro Cárdenas del Río
Club Deportivo Universidad sin número
Colonia: Ex-Ejidos de Santa Ursula Coapa

Somalia
Fortín sin número
Colonia: Villa Coapa

Privadas.

Liceo Alberto Einstein
Calzada del Hueso # 803
Colonia: Villa Quietud

Colegio Lestonac
V. Rosales sin número
Colonia: Villa Coapa

A P E N D I C E I I

PROYECTO 86-1

Estamos haciendo una investigación sobre los productos que anuncian en la televisión, por lo que te agradeceremos nos contestes las siguientes preguntas:

1. ¿Acostumbras ver la televisión?

Sí () No ()

Si la respuesta es NO pasa a la pregunta 6.

2. ¿Cuántos días a la semana ves la televisión?

Uno () Dos () Tres () Cuatro () Cinco () Seis ()

Todos los días ()

3. ¿Cuántas horas al día ves la TV, de lunes a viernes? _____.

4. ¿Cuántas horas al día ves la TV, sábados y domingos? _____.

5. A continuación se presentan cinco enunciados que se mencionan en los comerciales que pasan en la televisión. Anota en el paréntesis el número del producto en cuyo comercial se menciona ese enunciado.

- | | | |
|---|-----|--------------------|
| A que no puedes comer solo una | () | 1 Sabritones |
| Con limoncito tienen mucho más sabor | () | 2 Palomitas Barcel |
| Dónde está mi compradre para darle | () | 3 Papas Sabritas |
| Están tan buenas que vuelan, pruebela nómas. | () | 4 Churrumais |
| El sabor que conquista | () | 5 Pizzerolas |

6. ¿Cuánto dinero te dan para gastar diario? _____.

7. ¿Qué compras principalmente con el dinero que te dan para -- gastar?.

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| () dulces | () juguetes |
| () chocolates | () estampas de albumes |
| () frutas | () plumas, lápices, cuadernos |
| () calcomanías, sellos | () chicharrones |
| () refrescos | () papas fritas |
| () pastelitos y galletas | () chicles |
| () tortas | () otros _____. |

8. De los siguientes productos ¿Cuáles consumes?

- () Palomitas Barcel
 () Churumais
 () Papas Sabritas
 () Pizzerolas
 () Sabritones
 () Ninguno → Pasa a la sección de datos generales.

9. ¿Cuántas bolsas de papas de este tamaño te comes en un día?

10. ¿En dónde las compras?

- () Tienda cerca de mi casa
 () Cooperativa de la escuela
 () Supermercado
 () Mercado
 () Otros _____ ¿dónde? _____

11. De los siguientes productos ¿Cuáles consumen tus amigos?

- () Palomitas Barcel
 () Churrumais
 () Papas Sabritas
 () Pizzerolas
 () Sabritones
 () Ninguno

DATOS GENERALES.

NOMBRE _____
 EDAD _____ años SEXO F () M () TELEFONO _____
 DOMICILIO _____
 ESCUELA _____
 PRIVADA () OFICIAL () AÑO QUE CURSAS _____
 FECHA _____

Gracias por tu cooperación.

PROYECTO 86-1

Estamos haciendo una investigación sobre los productos que anuncian en la televisión, por lo que te agradeceremos nos contestes las siguientes preguntas:

1. ¿Acostumbra ver la televisión?

Sí () No ()

Si la respuesta es NO pasa a la pregunta 6.

2. Cuántos días a la semana ves la televisión?

Uno () Dos () Tres () Cuatro () Cinco () Seis ()

Todos los días ()

3. ¿Cuántas horas al día ves la TV, de lunes a viernes? _____.

4. ¿Cuántas horas al día ves la TV, sábados y domingos? _____.

5. A continuación se presentan cinco enunciados que se mencionan en los comerciales que pasan en la televisión. Anota en el paréntesis el número del producto en cuyo comercial se menciona ese enunciado:

...que rico pastelito... () 1 Submarinos

Marinela, recuerdame

Las naves del sabor () 2 Gansito

Cuando abras una bolsa de ... haz- () 3 Canelitas

lo calladito, porque Guajuuu!

Las...tienen el mmm! de () 4 Pingüinos

Marinela

rico pastelito enrolladito () 5 Choco-roles

6. Cuánto dinero te dan para gastar diario? _____.

7. ¿Qué compras principalmente con el dinero que te dan para gastar?.

() dulces

() juguetes

() chocolates

() estampas de álbumes

() frutas

() plumas, lápices, cuadernos

() calcomanías, sellos

() papas fritas

() refrescos

() chicharrones

() pastelitos y galletas

() chicles

() tortas

() otros _____.

8. De los siguientes productos ¿Cuáles consumes?

- () Gansitos
 () Choco-roles
 () Pingüinos
 () Canelitas
 () Submarinos
 () Ninguno → Pasa a la sección de datos generales

9. ¿Cuántos pastelitos de este tipo te comes en un día?

_____.

10. ¿En donde los compras?.

- () Tienda cerca de mi casa
 () Cooperativa de la escuela
 () Supermercado
 () Mercado
 () Otros _____ ¿dónde? _____

11. De los siguientes productos ¿Cuáles consumen tus amigos?.

- () Gansito
 () Choco-roles
 () Pingüinos
 () Canelitas
 () Submarinos
 () Ninguno

DATOS GENERALES.

NOMBRE _____
 EDAD _____ años SEXO F () M () TELEFONO _____
 DOMICILIO _____
 ESCUELA _____
 PRIVADA () OFICIAL () AÑO QUE CURSAS _____
 FECHA _____

Gracias por tu cooperación.

A P E N D I C E I I I

HOJA DE CLAVES

| | | | Posición |
|---|----------------|------------|----------|
| Cuestionario No. 001 - 155 | | | 1 - 3 |
| Clave | 1 | Frituras | 4 |
| | 2 | Pastelitos | |
| P.1 | Sí | 1 | 5 |
| | No | 2 | |
| P.2 | Uno | 1 | 6 |
| | Dos | 2 | |
| | Tres | 3 | |
| | Cuatro | 4 | |
| | Cinco | 5 | |
| | Seis | 6 | |
| | Todos los días | 7 | |
| P.3 | 0 a 24 | | 7 - 8 |
| P.4 | 0 a 24 | | 9 - 10 |
| P.5 | 0 a 100 | | 11 - 13 |
| P.6 | 0 a 9999 | | 14 - 17 |
| P.7 | | | |
| Dulces, refrescos, chocolates, chicles, papas, chicharrones, pastelitos y galletas. | Marcó | 1 | 18 |
| | No marcó | 0 | |
| Frutas, tortas | Marcó | 1 | 19 |
| | No marcó | 0 | |

| | | | | |
|--|--------------|----------|---|---------|
| Calcomanías, sellos, juguetes, estampas de álbumes, plumas, lápices, cuadernos, otros. | | | | |
| | | Marcó | 1 | 20 |
| | | No marcó | 0 | |
| P.8 y 10 | 000 - 100 | | | 21 - 23 |
| P.9 | 00 - 10 | | | 24 - 25 |
| P.10 | Tienda | Marcó | 1 | 26 |
| | | No marcó | 0 | |
| | Cooperativa | Marcó | 1 | 27 |
| | | No marcó | 0 | |
| | Supermercado | Marcó | 1 | 28 |
| | | No marcó | 0 | |
| | Mercado | Marcó | 1 | 29 |
| | | No marcó | 0 | |
| | Otros | Marcó | 1 | 30 |
| | | No marcó | 0 | |
| Edad | 08 - 14 | | | 31 - 32 |
| Sexo | Femenino | | 1 | 33 |
| | Masculino | | 2 | |
| Colonia | Nivel bajo | | 1 | 34 |
| | Nivel medio | | 2 | |
| | Nivel alto | | 3 | |
| Escuela | Oficial | | 1 | 35 |
| | Privada | | 2 | |
| Estrato socioeconómico | 3 - 9 | | | 36 |

A P E N D I C E I V

HIPOTESIS EXPRESADAS OPERACIONALMENTE.

H01 a H07: $r_{X_n Y_1} = 0$ para $n = 1, 2, \dots, 6$

HA1 a HA7: $r_{X_n Y_1} \neq 0$

donde:

Y_1 = Nivel de consumo de alimentos industrializados de bajo valor nutritivo.

X_1 = Recordación publicitaria

X_2 = Edad

X_3 = Sexo

X_4 = Estrato socioeconómico

X_5 = Dinero para gastar

X_6 = Tipo de escuela

X_7 = Influencia de otros niños

H08 a H011: $r_{X_n Y_2} = 0$ para $n = 1, 2, 3, 4$

HA8 a HA11: $r_{X_n Y_2} \neq 0$

donde:

Y_2 = Recordación de la publicidad

X_1 = Edad

X_2 = Sexo

X_3 = Tiempo que ve la televisión

X_4 = Tipo de escuela

H012: $u_1 = u_2$

HA12: $u_1 \neq u_2$

donde:

u_1 = Índice medio de frituras

u_2 = Índice medio de consumo de pastelitos

H013: $u_3 = u_4$

HA13: $u_3 \neq u_4$

donde:

u_3 = Índice medio de recordación de publicidad de frituras

u_4 = Índice medio de recordación de publicidad de pastelitos

H014: $B_i = 0$ para toda $i = 1, 2, 3, 4, 5$

HA14: Alguna $B_i \neq 0$

Para probar esta hipótesis, se corrió una regresión que incluyó las 5 variables independientes, con lo que se obtuvo un modelo de la siguiente forma:

$$Y_n = B_0 + B_1 X_1 + B_2 X_2 + B_3 X_3 + B_4 X_4 + B_5 X_5$$

donde:

Y_n = Nivel de consumo de alimentos industrializados de bajo valor nutritivo

X_1 = Recordación de la publicidad

X_2 = Influencia de otros niños

X_3 = Edad del niño

X_4 = Dinero disponible

X_5 = Estrato socioeconómico

REFERENCIAS.

1. Adler, R.P., et al. Research on the effects of television advertising on children en Barry, Thomas E. (comp) Children's Television Advertising. Chicago: AMA, 1977.
2. Arias, F. Introducción a las técnicas de investigación en ciencias de la Administración y el comportamiento. - Mexico: Trillas, 1975, (3a. ed.)
3. Ayala, M. Angélica, Gamíño, L. Martha, Gutierrez, R.C. y Ramírez, S. Guadalupe. El consumo de productos paja - como un factor que provoca desnutrición en los infantes. Investigación inédita. México, 1981.
4. Banks, Seymour. Children's television viewing behaviour. Journal of Marketing. 1980, 44,48-55.
5. Barcus, F. Earle. Television in the afternoon hours, -- (1975) en Barry, Thomas E. (comp) Children's television advertising. Chicago: AMA, 1977.
6. Blatt, J.L., Spencer, L., Ward, S. A cognitive development study of children's reactions to television advertising (1972) en Barry, Thomas E. (comp.) Children's television advertising. Chicago: AMA, 1977.
7. Bellur, V.V. TV not top influence on children's buying. Marketing News, 1979, num. 25, 4.
8. Berey, L.A. y Pollay, R.W. The influencing role of the child in family decision making, en Barry, Thomas E. (comp.) Children's television advertising. Chicago: AMA, 1977.

9. Bourges, Héctor. Panorama alimentario de México. Cuadernos de nutrición, Vol. 5. núm. 1, jul.-agosto-sept., -- 1981.
10. Buró de Investigación de Mercados. Mapa Mercadológico - de la Ciudad de México 1985.
11. Caro, A y Ward, S. Gift decisions by kids and parents, (1975) en Barry, Thomas E. (comp.) Children's television advertising. Chicago: AMA, 1977.
12. Ferguson, Clara P. Should television commercials be regulated to protect children? (1974), en Barry Thomas E. (comp.) Children's television advertising. Chicago: AMA, 1977.
13. Guest, L.P. Brand loyalty revised: A twenty year report (1964), en Barry, Thomas E. (comp.) Children's television advertising. Chicago: AMA, 1977.
14. Guest, L.P. The genesis of brand awareness (1942), en Barry, Thomas E. (comp.) Children's television advertising. Chicago: AMA, 1977.
15. Hallaq, J.H. Cereals, Premiums and nutrition, en Barry, Thomas E. (comp.) Children's television advertising. Chicago: AMA, 1977.
16. Hansen, Morris H., Hurwitz, W.N., Madow, W.G. Sample -- Survey Methods and Theory. E.U.A.: John Wiley & Sons, - Inc., 1953.

17. Hawkins, Del I. y Coney, K.A. The development of brand loyalty in children (1974), en Barry, Thomas E. (comp.) Children's television advertising. Chicago: AMA, 1977.
18. Howard, J.A. y Hulbert, J. Advertising and the public interest (1973), en Barry, Thomas E. (comp.) Children's television advertising. Chicago: AMA, 1977.
19. Instituto Nacional del Consumidor. Alimentos "chatarra" ¿los niños son lo que comen?. Revista del Consumidor, -- 1981, núm. 50.
20. Instituto Nacional del Consumidor. Los niños y los comerciales. Revista del consumidor, 1984, núm.87.
21. Instituto Nacional del Consumidor. Departamento de Análisis sobre Comunicación. Revista del consumidor, 1984, - núm. 88.
22. Jerome, N.W. Children's television: A vehicle for pro-social nutritional messages, en Barry, Thomas E. (comp.) Children's television advertising. Chicago: AMA, 1977.
23. Kerlinger, F.N. Investigación del Comportamiento. México: Interamericana, 1975.
24. Marketing News. Food taste tops nutrition, price when purchasing. 1979, núm. 4, 1-2.
25. Marketing News. Sales key to marketing cereals, not -- kid's TV ads. 1979, núm. 3, 15.

26. Marketing News. The older they get the less they believe TV ads, says study of Kids, en Barry, Thomas E. (comp.) Children's television advertising. Chicago: AMA, 1977.
27. Mc. Carthy E.J. Basic Marketing: A managerial approach. Illinois: Richard D. Irwin, Inc., 1978.
28. McNeal, J.U. Children as consumers, 1964 en Barry, Thomas E. (comp.) Children's television advertising. Chicago: AMA, 1977.
29. Miller, J.H. y Busch, P. Host selling vs. premium TV commercials: An experimental evaluation of their influence on children. Journal of Marketing Research. 1979, 16, -- 323-32.
30. Monge, Laura Elena. Cooperativas escolares: Reorientar los hábitos alimentarios. Cuadernos de Nutrición. Vol. 6 No. 7. En-Feb-Mar. 1983.
31. Olizar, María Krystina. Anuario Estadístico del Mercado Mexicano 1979-1980. México: sin fecha.
32. Paredes, Ana María. El análisis multivariado en la Investigación de Mercadotecnia. Tesis inédita para obtener el grado de Maestro en Administración FCA-UNAM. México, 1983.
33. Robertson, T.S. y Rossiter J.R. Children and commercial persuasion: An attribution theory analysis, 1974. en Barry - Thomas E. (comp.) Children's television advertising. -- Chicago: AMA, 1977.

34. Rossiter, John R. Does TV advertising affect children? Journal of Advertising Research, 1979, 1, 49-52.
35. Secretaría de Programación y Presupuesto (México) X Censo General de Población y Vivienda 1980. México, 1984.
36. Secretaría de Programación y Presupuestos (México), --- CGSNI, Encuesta Nacional de Ingresos y gastos de los hogares 1977. (Primera observación), México, 1979.
37. Sheth, J.N. The multivariate revolution in Marketing Research. Journal of Marketing. 1971, 35, 13-19.
38. Shimp, T.A., Dyer, R.F. y Divita, S.F. An experimental test of the harmful effects of premium oriented commercials on children (1976), en Barry, Thomas E. (comp.) -- Children's television advertising. Chicago: AMA, 1977.
39. Shimp, T.A. y Dyer, R.F. The harmful effects of premium oriented commercials: An extended interpretation, en -- Barry, Thomas E. (comp.) Children's television advertising. Chicago: AMA, 1977.
40. Ward, S. Consumer Socialization (1974), en Barry, Thomas E. (comp.) Children's television advertising. Chicago: AMA, 1977.
41. Ward, S. y Wackman, D.B. Children's purchase influence and parental yielding. Journal of Marketing Research. 1972, 9, 316-19.